

البحث العلمي

الكمّي والنوعي

الأستاذ الدكتور
عامر قنديلجي

الدكتورة
إيمان السامرائي

اليازوري
www.yazori.com

البحـــث العلمـــي
الكمي والنوعي

الأستاذ الدكتور
عامر إبراهيم
قنديلجي

الأستاذ المشارك
الدكتورة
إيمان السامرائي

جامعـة قطـر

عمــان

دار اليـــازوري

المحتويات

مقدمة عامة 1

الفصل الأول البحث العلمي والتطوير Research and Development/ R&D
7...

أولاً: ما هو البحث والتطوير؟...................................9

ثانياً: الموقف من البحث والتطوير في دول العالم 10

ثالثاً: مستلزمات البحث العلمي/البحث والتطوير.......................12

1- صياغة العنوان الواضح والشامل للبحث...................................12
2- تحديد خطوات البحث، وأهدافه، وحدوده المطلوبة.........................13
3- توفر الإلمام الكافي بموضوع البحث..14
4- توفير الوقت الكافي لدى الباحث...14
5- الاعتماد على الآراء الأصيلة والمسندة..15
6- وضوح أسلوب تقرير البحث...15
7- ترابط منطقي وموضوعي بين أجزاء البحث...............................16
8- إسهام موضوع البحث وإضافته إلى المعرفة في مجال التخصص 16
9- توفر مصادر ومعلومات وافية عن موضوع ومجال البحث 16
10- الموضوعية والابتعاد عن التحيز في الوصول إلى النتائج 17
11- الدقة اللغوية والتعبيرية Precision...17
12- التجريب Empiricism وإمكانية التحقق والإثباتVerification 18
13- التفكير المنطقي بالمسببات Logical Reasoning:.......................18

رابعاً: الصفات المطلوبة في الباحث 19

1- توفر الرغبة الشخصية في موضوع البحث. 20
2- قابلية الباحث على الصبر والتحمل...20
3- تواضع الباحث..21
4- قوة الملاحظة في التحليل والتفسير...21
5- القابلية والقدرة الذاتية عند الباحث لإنجاز بحثه.............................21
6- الباحث المنظم من حيث الوقت والمعلومات المجمعة. 22

7- الموضوعية وتجرد الباحث علمياً وابتعاده عن التحيز 22

خامساً: تحديات تواجه البحث العلمي في العالم العربي................22

سادساً: التوجهات المطلوبة لتطوير البحث العلمي في العالم العربي ...25

أسئلة الفصل للمراجعة...28

المصـادر المعتمدة في الفصـل...29

الفصل الثاني أنواع البحـوث العلميـة ونقـاط الاختـلاف والالتقـاء بينـها 31

تمهيـد: 33

أولاً: البحوث الكمية والبحوث النوعية والجمع بينهما.................33

ثانياً: السمات العامة للبحث النوعي 35

ثالثـاً: مقارنة بين البحوث الكمية والبحوث النوعية....................36

رابعاً: الجمع بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي.........42

خامساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الاختلاف...43

سادساً: نقاط الالتقاء والتشابه بين العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية...45

سابعاً: تصنيفات أخرى للبحوث العلمية 48

أسئلة الفصل للمراجعة...49

المصـادر المعتمدة في الفصـل...50

الفصل الثـالث خطة البحث العلمي وخطوات إنجاز البحث 53

أولاً: خطة البحث وعناصرها الأساسية 55

ما هي خطة البحث؟ 55

عناصر خطة البحث:..56

الخطوات المكملة لإنجاز البحوث: 56

ثانياً: تحديد مشكلة البحث 57

ماذا نعني بمشكلة البحث؟...57

مصادر الحصول على المشكلة: 58

أسس اختيار المشكلة:...60

ثالثـاً: القراءات استطلاعية ومراجعة البحوث السابقة 63

رابعاً: صيـاغة فرضيـات البحـث...64

مكونات الفرضية:..65

أنواع الفرضيات:...66

خصائص الفرضيات الجيدة:...66

فوائد الفرضيات وأهميتها في البحث:..67
ملاحظات عامة للباحث عن تحديد صياغة الفرضيات: 69

خامساً: تصميم هيكل خطة البحث ومحتوياتها..........................71
1- عنوان البحث 71
2- مشكلة البحث...74
3- الفرضية أو الفرضيات:..75
4- أهمية البحث: 75
5- هدف أو أهداف البحث: 75
6- منهج البحث:...76
7- أداة جمع البيانات والمعلومات: 76
8- اختيار العينة:...76
9- تحديد الإطار الزمني والمكاني للبحث (حدود البحث): 77
10- الدراسات السابقة:...77
11- تحديد المصادر والوثائق المطلوبة: 77

سادساً: جمع أكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات وتنظيمها ..79

سابعاً: تحليل وتفسير البيانات واستنباط النتائج..........................80

ثامناً: إعداد وكتابة مسودة البحث 81

تاسعاً: صياغة وطباعة الشكل النهائي للبحث..............................82

أسئلة الفصل للمناقشة والمراجعة 85

المصادر المعتمدة في الفصل...86

الفصل الرابع خطوات البحث وإعداد خطة البحث النوعي.............87

مراحل وخطوات إعداد وإنجاز البحث النوعي 89

مراحل خطة البحث 91

أولاً: مرحلة التفكير الاستطلاعي...91

ثانياً: صياغة المشكلة والعنوان في البحث النوعي: 93

ثالثاً: تطوير مشكلة البحث وأسئلة الدراسة:................................94

رابعاً: التعريف بأهداف البحث وحدوده: 96

خامساً: تحديد منهجية البحث وأساليب جمع البيانات وتحليلها:.......97

سادساً: تحديد دور الباحث وموضوعيته ومصداقية النتائج: 98
فدور الباحث يتمثل في الآتي:..98

أما الموضوعية فهي 99
أما المصداقية/ مصداقية النتائجValidity 99
سابعاً: صياغة مخطط البحث النوعي:.................................... 99
ثامناً: المكونات والتصميمات الأولية لخطة البحث النوعي: 100
تاسعاً: أسس ومعايير تقويم وتحكيم خطة البحث النوعي: 103
مثال لخطة بحث نوعية متكاملة... 107
أثر البيانات المالية على قرار المستثمر الفرد في شراء أسهم الشركات المدرجة في بورصة عمان.. 107
إعداد شهلاء وليد بركات/ مرحلة الدكتوراه 107
إشراف الأستاذ الدكتور عامر إبراهيم قنديلجي كجزء من متطلبات مادة طرق البحث النوعي جامعة عمان العربية للدراسات العليا كلية الدراسات الإدارية والمالية 2005.. 107
1- المقدمة: 109
أهمية الدراسة 110
أهداف الدراسة.. 110
مشكلة الدراسة 111
الدراسات السابقة: 111
مميزات الدراسة الحالية:.. 112
تصميم ومنهجية الدراسة:... 113
عينة الدراسة 113
إستراتيجية جمع البيانات 114
الفترة الزمنية لجمع البيانات:... 114
الصدق والموضوعية:.. 115
استراتيجيات تحليل البيانات: 116
محددات الدراسة:... 117
التعريفات الإجرائية.. 117

القوائم المالية:... 117
قائمة المراجع... 118
أسئلة الفصل للمراجعة.. 120
المصـادر المعتمدة في الفصـل... 121
الفصل الخامس استراتيجيات ومناهج البحث الكمي 123
أولاً: تصنيفات مناهج وإستراتيجيات البحث........................... 125
- تصنيف احمد بدر 125
2. تصنيف ماركيز(Marguis):.. 125
3- تصنيف ذوقان عبيدات (وآخرون).. 126
4- تصنيف نك مور (Nick Moore) 126
5- أما تصنيف ويتني(Whitney):... 127
6- تصنيف سمير محمد حسن.. 127
7. تصنيف جابر عبد الحميد 127
8- تصنيف جود وسكاتس: 128
9. تصنيف عامر قنديلجي (الأول):.. 128
10- أما تصنيف عامر قنديلجي وإيمان السامرائي واللاحق فهو كالآتي: 128
ثانياً: المنهج المسحي الوصفي 129
التعريف بالمنهج المسحي وتصنيفاته 129
أهداف المنهج المسحي: 130
الأطر والمجالات التي يعالجها المنهج المسحي:............................ 131
خلاصة الملاحظات الأساسية عن المنهج المسحي الوصفي:............... 133
ثالثـاً: المنهـج التجريبي**Experimental Research** 135
ما هو البحث االتجريبي؟... 135
المعالم الأساسية للمنهج التجريبي: 136
الاتجاهات الإيجابية والسلبية في المنهج التجريبي:.......................... 138
خطوات المنهج التجريبي: 140
تقرير البحث التجريبي: 141
رابعاً: المنهج المقارن (Comparative Research) 142
تعريف المنهج المقارن:... 142
متطلبات المنهج المقارن: 143
أنواع المقارنة في المنهج المقارن:.. 143
خامساً: المنهج التاريخي Historical Research 145
ماهية المنهج التاريخي ومسمياته:... 145
أسئلة الفصل للمراجعة.. 147

المصـادر المعتمدة في الفصل.......................................147

الفصل السادس مناهـج البحـث العلمي النوعي 149

أولاً: المدخل إلى مناهج وإستراتيجيات البحث النوعي 151
أولاً: فأسلوب البحث التفاعلي Interactive يكون من أهم معالمه هي: 151
ثانياً: أما البحث غير التفاعلي:Noninteractive فإن أهم معالمه تتمثل بالآتي: 151

ثانياً: منهج دراسة الحـالة (Case Study) 153
نظرة عامة على دراسة الحالة..153
مزايا دراسة الحالة وعيوبها:..154
خطوات دراسة الحالة: 156

ثالثاً: دراسات الأعراق (الأثنوغرافيا) Ethnography.................157
الأسس التي تعتمدها إستراتيجية دراسة الأعراق والأثنوغرافي: 158

رابعاً: منهج دراسة الظواهر Phenomenology 160

خامساً: منهج تحليل الوثائق...161
التاريخ الشفوي (الشفهي) Oral History:...................................162
تراجم وسير ذاتية Biography:...162
نقد المصادر والوثائق: 165
النقد الخارجي للوثائق: 165
النقد الداخلي للوثائق: 166

سادساًَ: البحث الإجرائي Action Research...........................168
أهداف البحث الإجرائي وطريقة تنفيذه: 168
أركان وعناصر البحث الإجرائي:...169
أسس وتوجهات البحث الإجرائي:...169
خطوات البحث الإجرائي: 171
متطلبات تنفيذ البحث الإجرائي: 172

سابعاً: النظرية المتجذرة Grounded Theory 173
النظرية المجـذرة أو المتجذرة..173
دور الباحث في اشتقاق النظرية المجذرة: 173
حساسية الباحث في النظرية المجذرة: 174

أسـئلة الفصل للمناقشة والمراجعـة....................................176

المصـادر المعتمدة في الفصل.......................................177

الفصل السابع العينـات في البحـث الكمي والبحث النوعي............179

أولاً: التعريف بالعينات وخطوات اختيارها..............................181

ما هي العينة وما هي أسباب اختيارها؟..181
خطوات اختيار عينات البحث..183
ثانياً: أنواع العينات العشوائية في البحث الكمي.......................184
Samples Quantitative Random 184
أنـواع العينـات في البحوث الكمية:..184
استخدام جدول الأرقام العشوائية: 188
ثالثاً: العينات غير العشوائية في البحث النوعي.......................190
تمهيد:..190
أنواع العينات المقصودة:..191
حجم العينة المقصودة في البحث النوعي:......................................196
موجهات تحديد حجم العينة المقصودة النوعية: 197
أسئلة الفصل للمناقشـة والمراجعة 199
المصادر المعتمدة في الفصـل..200
الفصل الثامن أسـاليب جمـع البيـانات في البحث الكمي...............201
تمهيـد: 203
أولاً: الاستبيـان Questionnaire 204
خطوات إنجاز الاستبيان: 204
أنواع الاستبيان: 206
ميزات الاستبيان وعيوبه:..207
مواصفات الاستبيان الجيد: 209
ثالثـاً: المقابـلة المنظمة (Interview) في البحث الكمي.................213
أنواع المقابلة الكمية:..214
خطوات إجراء المقابلة: 216
مميزات أسلوب المقابلة: 217
عيوب المقابلة في البحث الكمي:..218
ثالثاً: المـلاحظــة (Observation) الكمية أو المنظمة.....................221
التعريف بالملاحظة: 221
خطوات وإجراءات الملاحظة:...222
مزايا الملاحظة وعيوبها: 222
عيوب الملاحظة:..224
أسئلة الفصل للمناقشة والمرجعة..227
المصادر المعتمدة في الفصل 228

الفصل التاسع أساليب جمع البيانات في البحث النوعي 231

أولاً: الوثـــائق والسجلات 233
ملاحظات عامة في المنهج الوثائقي التحليلي:................................ 233
الوثائق الأولية والوثائق الثانوية: 234
فحص ونقد المصادر: 237

ثانيـاً: المقابلة المتعمقة (In-depth Interview) 239
أنواع المقابلات المتعمقة:.. 240
الإعداد للمقابلات المتعمقة:... 241
أنواع الأسئلة في المقابلات المتعمقة:.. 241
صفات ومتطلبات الباحث في إجراء المقابلة وإدارة النقاش فيها: 243
إيجابيات وسلبيات المقابلة المتعمقة: 244
نصائح ومقترحات في مراحل المقابلة النوعية:................................. 245

ثالثاً: المـلاحظـــة (Observation) النوعية 249
تصنيف طرق الملاحظة النوعية حسب دور الباحث:.......................... 250
مراحل الملاحظة:... 252
مشكلات متوقعة في أسلوب الملاحظة:.. 256

أسئلة الفصل للمراجعة 259

المصـادر المعتمدة في الفصل.. 260

الفصل العاشر تحليل البيانات وعرضها في البحث الكمي............. 261

أولاً: التحليل الإحصائي للبيانات الكمية 263
التعريف بالطريقة الإحصائية وبمعالمها الأساسية:............................ 263
أنواع الطرق الإحصائية في التحليل: 265
المقاييس الإحصائية المستخدمة في البحث:.................................... 266
استخدام النسبة والنسب المئوية: 268
استخدام الجدول التكراري:... 269

ثانياً: الإحصـــاء الوثـــائقي أو الببـليومتركس Bibliometrics........... 271
التعريف بالإحصاء الوثائقي ومجالات استخدامه: 271
ثانياً: مجالات استخدام الإحصاء الوثائقي/ الببليومتركس 271
القوانين التجريبية للتحليل الإحصائي الوثائقي................................. 272

ثالثاً: تحليل الاستشهادات المرجعية (Citation Analysis) 278
التعريف بالاستشهادات المرجعية وتطورها 278
موجبات ومحاذير استخدام الاستشهادات المرجعية 279

رابعاً: طرق عرض البيانات في البحث العلمي................................ 280
أ- عرض البيانات والمعلومات بشكل سردي إنشائي:......................... 280

ب- عرض البيانات والمعلومات في جداول: 280
ج- عرض البيانات والمعلومات في رسوم بيانية. 281
د- عرض البيانات باستخدام أكثر من طريقة واحدة وتقويمها. 281

أسئلة الفصل للمناقشة والمراجعة 284

المصادر المعتمدة في الفصل 284

الفصل الحادي عشر تحليل البيـانات النوعية 287

أولاً: خطوات تحليل البيانات في البحث النوعي 289
ملاحظات عامة:... 289
خطوات أربعة للتحليـل 290
مراحل وخطوات ستة لتحليل المعلومات:..................................... 291
مراحل تحليل البيانات: 291

ثانياً: توصيات عامة ومشاكل في التحليل 294
مبادئ وتوصيات عامة:.. 294
مشكلات يعاني منها الباحث في التحليل: 295

ثالثاً: تحليل البيانات أثناء جمعها 298
الوسائل المساعدة في التحليل المبكر:.. 298

رابعاً: طرق ووسائل تحليل البيانات النوعية 302

خامساً: الأسلوب شبه القضائي في التحليل.............................. 304

سادساً: عرض البيانات في البحث النوعي.............................. 305
كيف يتم عرض البيانات؟.. 305

سابعاً: التحليل الشامل للبيانات 306
المعالم الأساسية للتحليل الشامل: 306

أسئلة الفصل للمراجعة... 309

المصادر المعتمدة في الفصل 310

الفصل الثاني عشر دور الباحث النوعي ومصداقية البحث وموضوعيته 311 ....

أولاً: توجهات الباحث النوعي وأدواره 313
دور الباحث: 313
توجهات الباحث النوعي في الموقع او الميدان:............................... 313

ثانياً: الباحث الملاحظ المشارك Participant Observer................ 315

دور الباحث الملاحظ المشارك:..315
ثالثـاً: دور الباحث في المقابلات المعمقة النوعية....................316
رابعـاً: أبعاد العمل الميداني وإرشادات للباحث النوعي.............317
أبعـاد العمل الميداني للباحث النوعي...317
إرشادات للباحث في العمل الميداني:...318
خامساً: اعتبارات أخلاقية وقانونية عامة...............................320
اعتبارات أخلاقية وقانونية عامة..320
سادساً: الأخلاقيات المطلوبة في موقع العمل........................322
قبول المشاركة بالتحاور: 322
2- الالتزام بالكتمان والمجهولية Confidentiality and Anonymity.......323
3- التضليل، والخصوصية Deception and Privacy.......................323
4- الأذى، والعناية، وحسن التعامل Harm, Caring, & Fairness............324
سابعاً: الصدق في البحث النوعي Validity/ Credibility...............324
ثامنـاً: طرق التحقق من مصداقية البيانات في البحث النوعي 328
تاسعاً: قواعد تحقيق الصدق 330
إستراتيجيات تعزيز الصدق: 333
عاشراً: الموضوعية والذاتية المنضبطة في البحث النوعي.........334
الموضوعية Subjectivity في البحث النوعي...................................334
أما إستراتيجيات تقليل تحيز الباحث فهي:.......................................334
أسئلة الفصل للمراجعة...336
المصادر المعتمدة في الفصل 337
الفصل الثالث عشر إعداد التقرير النهائي للبحث 339
أولاً: لغة البحث السليمة وأسلوبه الجيد 341
تنقيح البحث:...346
ثانياً: استخدام الإشارات والمختصرات في الكتابة..................347
استخدام الإشارات...347
استخدام المختصرات 350
ثالثاً: أقسـام البحـث 351
المعلومات التمهيدية (Preliminaries) 352
الاستنتاجات والتوصيات Findings and Recommendations..........355

المصادر والمراجع المعتمدة (References)............................357
الملاحقAppendix..358
جداول ومخططات ورسومات Tables, Charts, & Illustrations 359
رابعاً: عناوين رئيسية وعناوين فرعية في البحث 360
خامساً: الشكل المادي والفني للبحث....................................361
الشكل المادي والفني:..361
سادساً: ملاحظات إضافية وتقويمية عن تقرير البحث 363
ملاحظات إضافية: 363
معايير في تقويم تقارير البحوث النوعية: 364
معايير تقويم الاستنتاجات والتفسيرات 365
مكونات تقرير البحث النوعي:..366
سابعاً: مناقشة البحوث والدفاع عنها 367
أسئلة الفصل للمناقشة والمراجعة......................................371
مصادر الفصل المعتمدة 372
الفصل الرابع عشر توثيق مصادر المعلومات والاستشهادات في البحث العلمي..373
أولاً: قواعد عامة في توثيق المصادر......................................375
ثانياً: الاستشهاد المرجعي Citation والاقتباس Quotation 376
لماذا الاستشهاد المرجعي والاقتباس؟..378
كيف نتعامل مع الاستشهاد المرجعي؟ 379
ثالثاً: توثيق معلومات الكتب..385
رابعاً: توثيق معلومات الدوريات والمطبوعات الأخرى...........388
أ- بحوث ودراسات في دوريات متخصصة: مثال ذلك:......................388
ب- دراسة في مجلة تحمل تاريخ عربي وآخر لاتيني: 388
ج- دوريات (مجلات وصحف) فصلية وشهرية وأسبوعية ويومية: 388
د- وقائع المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية:...........................389
توثيق معلومات المراجع والرسائل الجامعية: 389
توثيق مصادر المعلومات المطبوعة الأخرى.....................................389
خامساً: توثيق المصادر المعلومات المسموعة والمرئية............390
أمثلة عن الاستشهاد بمصادر مسموعة ومرئية: 391

سادساً: الاستشهاد بالمصادر الإلكترونية ومعلومات الإنترنت 392
أسس عامة لتوثيق الاستشهادات المرجعية الإلكترونية: 392
استشهاد من موقع خاص على الإنترنت (Internet personal site) 393
- استشهاد من جريدة يومية (Daily newspaper)............................. 393
- استشهاد من قرص مدمج (CD-ROM) وقرص مرن(Diskettes)........ 393
- الاستشهاد بمعلومات من الأقراص الممغنطة (Magnetic Discs)........ 394
- الاستشهاد بمعلومات من مرجع على القرص المكتنز (CD-ROM) 394
- الاستشهاد بمعلومات من دورية ومطبوع حكومي على الخط المباشر (Online) 394
- الاستشهاد بمعلومات من البريد الإلكتروني: 395
- الاستشهاد بمعلومات من مجموعات الأخبار (Newsgroup).............. 395
- الاستشهاد بمعلومات من قواعد بيانات (Dialog) 395
- الاستشهاد بمعلومات من الشبكة العنكبوتية، على الإنترنت:............... 396
1- مقالة من الإنترنت بمؤلفين اثنين وعنوان رئيسي وآخر ثانوي: 396
سابعاً: ملاحظات أخرى عن الإستشهادات المرجعية 396
قائمة الاستشهادات المرجعية في نهاية البحث:................................ 396
ملاحظات إضافية عن الاستشهاد المرجعي: 397
أسئلة للمراجعة والمناقشة 399
المصادر المعتمدة في الفصل 400


EBSCOhost

مقدمـة عامـة

لقد كان حرص المؤلفين، وفي مختلف فصول الكتاب، أن تكون الأمثلة المستخدمة، والنماذج المعتمدة تشير إلى موضوعات متعددة. وهي موضوعات اجتماعية وعلمية وإنسانية وحياتية أخرى، وذلك بغرض تسهيل متابعة معلوماته. وكذلك الاستفادة من توجهاته في مختلف التخصصات والأقسام العلمية، في الكليات والمعاهد. وعلى مستوى الدراسات الجامعية الأولية والعليا معاً. وعلى هذا الأساس فأن الكتاب مفيد لجميع المعنيين بكتابة البحوث العلمية، من مختلف طبقات وشرائح المجتمع في العديد من المؤسسات.

فقد أستهل الكتاب في **فصله الأول** بالتأكيد على أن التقدم والنجاح والتطوير الحقيقي والفاعل في مجتمعاتنا المعاصرة، بمختلف مفاصل الحياة وأنشطتها الإدارية والمالية والصناعية والعلمية والاجتماعية، لا يتم إلا من خلال البحث العلمي، سواء كان بحثاً علمياً كمياً أو بحثاً علمياً نوعياً. وتم التعريف بمفهوم البحث والتطوير Research and Development/R&D، وموقف دول العالم المختلفة، وخاصة الصناعية منها، من مفهوم البحث والتطوير. ومن ثم استعرض الكاتبان جانبين أساسيين في البحث العلمي هما: المتطلبات والمستلزمات الضرورية التي تجعل من البحث العلمي جيدا وموفقا ومتميزاً ومتوجهاً نحو التطوير، ثم الصفات التي يجب أن يتسم بها الباحث العلمي، أي الباحث المطلوب للتطوير، لكي يكون ناجحاً ومؤهلا للبحث والكتابة عن مشكلة ما أو موضوع ما مطروح عليه. ثم عرج الباحثان على موضوعين مهمين يخصان منطقتنا العربية ودولها الطموحة نحو البحث والتطوير، هما المشاكل والتحديات التي تواجه البحث العلمي، والتوجهات المطلوبة لتطوير البحث العلمي في العالم العربي.

وفي **الفصل الثاني**، تم التطرق الى مختلف أنوع البحوث، والمقارنة بينها، مع التركيز على البحوث الكمية والبحوث النوعية. ومن ثم عوامل الاختلاف والتشابه بين بحوث العلوم الإنسانية وبحوث العلوم الصرفة والتطبيقية.

أما في **الفصل الثالث** فقد تم استعراض خطة البحث العلمي الكمي، والخطوات المطلوبة له، ابتداء بتحديد مشكلة البحث واختيار موضوعها،

وانتهاء بكتابة تقرير البحث، مروراً بالقراءات الاستطلاعية ومراجعة البحوث السابقة، ثم صياغة الفرضيات، وتصميم خطة البحث ومنهجيته.. بالإضافة إلى التطرق إلى إعداد خطة البحث النوعي. بعد ذلك استكمل الباحثان موضوعات الفصل بالتطرق إلى خطوات البحث العلمي، التي تسير باتجاه جمع البيانات وتحليلها، ومن ثم استنباط الاستنتاجات والمقترحات عنها.

وفي **الفصل الرابع** كان التوجه نحو خطوات ومراحل إعداد خطة البحث النوعي، ابتداءً من مرحلة التفكير الاستطلاعي، ثم مرحلة صياغة مشكلة البحث، ثم مرحلة تطوير مشكلة البحث وأسئلته، والتعريف بأهدافه وحدوده، ومن ثم تحديد منهجيته و إستراتيجيته، وأساليب جمع البيانات، وتحديد دور الباحث، وموضوعيته ومصداقية نتائجه. كما وشملت مباحث الفصل على صياغة مخطط البحث ومكوناته. وأخيراً معايير تقويم وتحكيم خطة البحث النوعي.

أما **الفصلان الخامس والسادس** فقد عالجا موضوعي مناهج البحث الكمي، ومناهج واستراتيجيات البحث النوعي. فقد تطرق الكاتبان إلى موضوعات المنهج المسحي الوصفي، والمنهج التجريبي، والمنهج المقارن، ومنهج دراسة الحالة، والمنهج الوثائقي التحليلي، والبحث الأثنوغرافي، والظاهراتي، والإجرائي، والنظرية المتجذرة.

وكرس **الفصل السابع** إلى موضوع المعاينة والعينات في البحوث العلمية الكمية والنوعية، وأنواعها العشوائية وغير العشوائية. وتناول **الفصل الثامن** أساليب جمع البيانات في البحث الكمي، كالاستبيان، والمقابلة المنظمة. ثم توسع الباحثان في توضيح أسلوب الوثائق والسجلات وتحليلها في الفصل التاسع، ثم المقابلة المتعمقة وحلقات النقاش، والملاحظة النوعية بأنواعها المختلفة.

أما **الفصلين العاشر والحادي عشر** فقد ركز على تحليل البيانات وعرضها، سواء كان تحليلاً إحصائياً للبيانات الكمية، أو تحليلاً للبيانات النوعية، بمختلف مراحلها وخطواتها، وطرق عرضها. بينما كانت موضوعات دور الباحث، وخاصة النوعي، ومصداقية البحث وموضوعيته قد كرست في الفصل الثاني عشر من الكتاب.

وفي **الفصل الثالث عشر** تطرق الكاتبان إلى موضوعات أعداد التقرير النهائي للبحث، بما في ذلك لغة البحث السليمة وأسلوبه الجيد، وأقسامه وعناوينه، ومعايير تقويمه ومناقشته والدفاع عنه. وكانت حصة الفصل

الرابع عشر والأخير موضوعات في توثيق مصادر المعلومات والاستشهادات المرجعية، بما في ذلك قواعد توثيق المصادر والمراجع.

ومن الجدير بالذكر هنا أنه بالرغم من تعدد إصدارات المؤلف الأول من كتب البحث العلمي، فإن هذا الكتاب يعد اتجاهاً جديداً جمع بين البحث العلمي الكمي والبحث العلمي النوعي، معزز بإضافات جوهرية ومهمة ساهمت بها المؤلفة المشاركة. وفي أدناه تسلسل لإصدارات المؤلف الأول في هذا المجال، واختلافاتها:

1- **لبحث العلمي:** دليل الطالب في الكتابة والمكتبة والبحث. (1979) بدعم وتعضيد من الجامعة المستنصرية، في بغداد.

2- **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات (1993).** عن دار الشؤون الثقافية في بغداد، بوزارة الثقافة والإعلام.

3- **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات (1999).** عمان. دار اليازوري..

4- **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية.** **2002**، في عمان أيضاً، ومن قبل دار اليازوري أيضاً، تلاها طبعة ملونة قامت نفس الدار المذكورة بإصدارها في عام 2008.

5- **إصدارين لجامعة عمان العربية للدرايات العليا** ، شارك بهما المؤلف الأول. وكانا بعنوان: أساسيات البحث العلمي، وطرق البحث النوعي.

6- **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية:** أسسه. أساليبه. مفاهيمه. أدواته. (2008). عمان. دار المسيرة.

ومع خبرة الكاتبين في هذا المجال، وتدريسهما لمقررات «البحث العلمي »، بمسميات مختلفة، في كل من الجامعة المستنصرية ببغداد، وجامعة البلقاء التطبيقية، وجامعة عمان العربية للدراسات العليا، في الأردن، وجامعة قطر، ومع تطور التوجهات الجديدة للبحث العلمي، وخاصة البحث النوعي منه، وزيادة اهتمام الجامعات العربية والمؤسسات البحثية الأخرى بقيمة وأهمية البحث العلمي، وجد الباحثان أنه من الضروري إصدار مطبوع يواكب مثل هذا التطور.

ومن الله العون والتوفيق.

المؤلفــان


EBSCOhost®


EBSCOhost

الفصل الأول

1

البحث العلمي والتطوير
Research & Development/ R&D

أولاً: ما هو البحث والتطوير؟

ثانياً: الموقف من البحث والتطوير في دول العالم

ثالثاً: مستلزمات البحث العلمي/البحث والتطوير

رابعاً: الصفات المطلوبة في الباحث/باحث التطوير

خامساً: مشاكل وتحديات تواجه البحث العلمي في العالم العربي

سادساً: التوجهات المطلوبة لتطوير البحث العلمي في العالم العربي


EBSCOhost

أولاً: ما هو البحث والتطوير؟

لقد ارتبطت كلمة البحث بكلمة التطوير، وأصبحتا هاتان الكلمتان، أي البحث والتطوير، متلازمتين من حيث أن التقدم والنجاح والتطوير الحقيقي والفاعل في مختلف الموضوعات ومختلف نواحي ومفاصل الحياة وأنشطتها الإدارية والمالية والصناعية والعلمية والاجتماعية وغيرها لا يتم إلا من خلال البحث العلمي، الكمي منه والنوعي. لذا فإننا نرى دول العالم المختلفة تتنافس في مجال إنفاقها على البحث العلمي، والذي يطلق عليه عادة عبارة البحث والتطوير Research & Development ويرمز له عادة اختصاراً R & D. فالتطوير الحقيقي لا يتم إلا عن طريق البحث العلمي، لذا فقد ارتبط به.

كذلك فقد أصبح معروفاً في عالمنا المعاصر أن المعرفة Knowledge من جانب، والاكتشافات الجديدة، من جانب آخر، هما العنصران الأساسيان في التطور والتقدم الاقتصادي الذي ترنو إليه الدول في العالم. وهذه حقيقة متعارف عليها في الدول الصناعية أكثر من معرفتها، والتوجه نحوها، في دول العالم النامية، ومنها دولنا العربية.

من جانب آخر فقد ارتبط اسم الجامعات واسم التعليم العالي بالبحث العلمي. لذا فإننا نجد بعض من البلدان، ومنها البلدان العربية والإسلامية تمتلك وزارات تحت مسمى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. وعلى هذا الأساس فقد حملت الجامعات شعار البحث العلمي وتبنت وظيفته، وبالتالي فقد أصبحت مسؤولة عن البحث والتطوير. وعلى هذا الأساس فلم تعد الجامعات مجرد مؤسسات لإضافة أعداد جديدة من الخريجين، بل أنها روافد للبحث والتطوير، والإسهام الفاعل في تنمية وتطوير مؤسسات البلد المعني، من خلال ممارستها لنشاطات عدة متكاملة، أهمها:

1- تدريس وتدريب الطلبة على أسس وأساليب البحث العلمي المختلفة، سواء كانت بحوث كمية تعتمد الوسائل الإحصائية، أو الأساليب النوعية المتعمقة، في البحث والتحليل والتفسير.

2- التركيز على الموضوعات التي تعالج مسيرة التنمية لتكون أساساً ودليلاً لعناوين البحوث المختارة، في مختلف التخصصات والنشاطات والأقسام العلمية.

3- الإسهام الفاعل من قبل المؤسسات والقطاعات، الخاصة والعامة، في دعم مسيرة البحث والتطوير، سواء كان مثل هذا الإسهام مادياً أو تطبيقياً، عن طريق تحديد الجوانب التي تحتاج إلى البحث والتطوير. وهنا لابد لنا من التأكيد بأنه لا يوجد أي نشاط أو قطاع لا يحتاج إلى البحث والتطوير، سواء أكان هذا النشاط والقطاع ناجحاً مزدهراً أو متعثراً. لأن النشاط والقطاع الناجح يحتاج إلى البحث العلمي ليستمر في نجاحه ويزداد نجاحاً. وكذلك فإن القطاع والنشاط المتلكئْ بحاجة إلى البحث لتشخيص ومعالجة مواطن ضعفه وتلكؤه.

ثانياً: الموقف من البحث والتطوير في دول العالم

إن دعم البحث العلمي، أو بالأحرى البحث والتطوير، له صورته الإيجابية الواضحة في الدول الصناعية، كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان وألمانيا والمملكة المتحدة. فهنالك تخصيصات مالية ودعم واضح في مثل هذه الدول لا من قبل الدولة، أو الحكومة المركزية فحسب، بل ومن من قبل المؤسسات وإدارات الأعمال الخاصة كذلك. ففي مجال دعم الحكومة الاتحادية في الولايات المتحدة الأمريكية لنشاطات البحث والتطوير في الموازنة العامة المعروفة بلسم مجمل الناتج المحلي Gross National Products، من منتصف القرن الماضي إلى عام 2004 تطور هذا الدعم من 1.5% إلى 2.5% في العام المذكور. فقد بلغ في تلك السنة الأخيرة المذكورة ما مقداره 5.6 مليار دولار. أما في اليابان فقد بلغ الصرف على البحث والتطوير ما مجموعه 18.463مليار ين (18,463 yen) للسنة المالية 2006، بزيادة بلغت 3.5% عن السنة التي سبقتها. كما وبلغ عدد الباحثين في اليابان ما مجموعه 826.600 باحث، في عام 2007، بزيادة بلغت 0.8% عن السنة التي سبقتها. من جانب آخر فإنه تشير التقارير إلى أن الصين تسير نحو التفوق على اليابان في تحركها نحو البحث والتطوير. وتشير بعض الإحصاءات إلى أن مجموع ما يصرف على البحث والتطوير في العالم يقدر بـ 900 مليار دولار، ثلثه تقريبا (3/1) يأخذ مكانه في الولايات المتحدة الأمريكية، و ما مقداره 8/1 في اليابان، و 10/1 قي الصين.

ونلاحظ أن هنالك تفوق واضح وكبير على دولنا العربية، في خطواتها وانجازاتها عبر مشاريع البحث والتطوير. وبإمكاننا أعطاء بعض المؤشرات التي تعكس مثل هذا التفوق، من خلال الآتي:

1- في تحليل للبحوث والأوراق العلمية المنشورة خلال العام 1994، في 3300 مجلة علمية محكمة، مثبتة أسماءها في قاعدة بيانات معروفة ومشهورة عند الباحثين، بلسم كشاف الاستشهادات المرجعية Science Citation Index/SCI تبين أن نسبة الولايات المتحدة الأمريكية من المقالات المنشورة كانت 30%، واليابان 8%، وكل من ألمانيا وفرنسا 7%. في حين لم تصل جميع الدول العربية التي ساهم علماءها في النشر على النسبة التي بلغها علماء إسرائيل التي كانت 1% أو يزيد قليلاً.

2- إن نصيب التخصيصات المالية الخاصة بالبحث العلمي والتطوير في الميزانيات، ونسبتها فيما يسمى بالناتج القومي الإجمالي يمثل مؤشراً مهماً على اهتمام الدول بالبحث العلمي ورعايتها له. فقد كان حوالي 3% في كل من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وبريطانيا وألمانيا. في حيت أنه لم يتجاوز 0.2% في مجمل دولنا العربية

3- لا يقتصر إسهام دول العالم المتقدم صناعياً وعلمياً على دعم الحكومات لنشاطات البحث العلمي بل يتجاوزها إلى إسهام مؤسسات القطاع الخاص بذلك. فنرى أن إسهامات مؤسسات القطاع الخاص في الولايات المتحدة الأمريكية من مجمل تخصيصات البحث والتطوير بلغت 50%، وفي اليابان 64% و 55% في ألمانيا، مقابل 47% فقط لإسهامات الدولة في أمريكا، و 26% فقط في اليابان، 42% في ألمانيا. أما إسهامات الجامعات والمؤسسات التعليمية، ومراكز البحوث فقد بلغت 3% في أمريكا، و10% في اليابان و 3% في ألمانيا.

وكنتيجة لكل ذلك، فإنه يتبين لنا أن دول العالم، وخاصة الصناعية منها والمتطورة، تهتم بالعلماء والباحثين. ولكي نعطي فرصة لأنفسنا ولدولنا العربية، فإن هذه الأرقام وغيرها، والتي نشرت في السنوات الأخيرة، عن التطور العالمي الكبير في مجال البحث العلمي، وحجم الإنفاق على قطاع البحث والتطوير، تعطينا مؤشراً على مدى الاهتمام بهذا القطاع الحيوي.

ومهما يكن من أمر، فإن مثل هذه الأرقام وغيرها، مهما كانت طريقة احتسابها تعطينا مثالاً ومؤشراً لمدى اهتمام دول العالم بالبحث العلمي والتطوير نتيجة له، قياساً بدولنا العربية التي لا تكاد تهتم بهذا القطاع، وهذا الجانب من الحياة المعاصرة.لذا، وعلى أساس ما تقدم فإن إعادة النظر بما تخصصه الدول العربية إلى هذا القطاع، والتعاون بينها، في مجال البحث العلمي، هو أمر مهم وضروري، لكي نلحق بالتطور الهائل

في مجال البحث والباحثين، في العالم. ولكن هنالك حقيقة لا بد لنا أن نعيها، نحن الباحثون في الدول النامية ومنها دولنا العربية، فبالرغم من أن بحوث الدول الصناعية المتقدمة، ونتائجها من الممكن الاستفادة منها في دول أخرى اقل تقدماً ونموا من خلال أوعية ومصادر المعومات التي تنقلها إلينا، إلا أن البحث العلمي الذي يعالج مشكلة من المشاكل القائمة في دولة مثل إنكلترا مثلاً، لا يعني بالضرورة انه يعالج مشكلة مشابهة لها أو موازنة لها في الأردن أو العراق أو مصر. ويكون مثل هذا التباين والاختلاف أكثر وضوحا في البحوث الإنسانية والاجتماعية منه في بحوث العلوم الصرفة والطبيعة. لذا فإننا بحاجة ماسة إلى الاهتمام البحث العلمي وأدواته الأساسية المتمثلة بالباحثين، وبمراكز البحوث وتزويدها بجميع المستلزمات البحثية والأجهزة والمعدات ومصادر المعومات التي تسهل أعمال الباحثين وتيسر تعاملهم مع المعلومات الدقيقة والموثقة والوافية النابعة من الحاجة المحلية الفعلية والمنسجمة مع احتياجات وتطلعات المجتمع الحقيقة.

من جانب آخر فقد أصبح البحث العلمي سمة واضحة للتقدم والتطور والازدهار المعاصر، على مستوى أية مؤسسة أو دولة من دول العالم المختلفة، وهذه حقيقة أصبحت ملموسة. فبقدر ما يزداد عدد الباحثين المؤهلين والناجحين، وبقدر ما يعنى بمراكز البحوث ويقدم لها من إسناد مادي ومعنوي، بقدر ما ينعكس ذلك على تقدم وتطور المجتمع والبلد، ونمو قابلياته وإمكاناته، في جميع المجالات.

ثالثاً: مستلزمات البحث العلمي/البحث والتطوير

إن البحث الجيد المطلوب والمحقق للغرض الذي يتوخاه الباحث، سواء كان أطروحة أو رسالة جامعية بمختلف مستوياتها العلمية والأكاديمية، أو بحثاً لمؤتمر أو للنشر في دورية علمية، ينبغي أن تتوفر فيه مجموعة من الشروط والمستلزمات البحثية الأساسية، والتي يمكن أن نوضحها بالآتي:

1- صياغة العنوان الواضح والشامل للبحث.

يعتبر الاختيار الموفق لعنوان البحث أو الرسالة أمر ضروري في تقديم صورة جيدة عن البحث منذ بداية الإطلاع عليه أو مراجعته وقراءته وتقويمه من قبل الآخرين. وعموماً ينبغي أن تتوفر ثلاث سمات أساسية في العنوان هي:

أ- **الشمولية :** أي أن يشمل عنوان البحث، بكل عباراته وكلماته ومصطلحاته العامة أو المتخصصة، المجال المحدد والموضوع الدقيق

الذي يخوض الباحث فيه، وعلى المجال المؤسسي أو الجغرافي الذي يخصه، وكذلك الفترة الزمنية التي يغطيها البحث، إذا تطلب الأمر، مثال ذلك ما يأتي:

- أثر الإنترنت على سرعة تعلم الطلبة في المدارس الابتدائية في الأردن خلال فترة العشر سنوات الماضية.
- استخدام الحاسوب في خدمات المعلومات المحوسبة (الإلكترونية) في المكتبات الجامعية العراقية للفترة 1993-1998: دراسة تقويمية

ب- الوضوح. ينبغي أن يكون عنوان البحث واضحاً في مصطلحاته وعباراته، وحتى في استخدام بعض من الإشارات والرموز، إذا تطلب الأمر ذلك. فهنالك فرق بين مشاعر الفهم والارتياح التي ترتسم على وجه القارئ، عندما يقرأ عنواناً واضحاً ومفهوماً، وبين عبارات الاستفهام والحيرة، والامتعاض أحياناً، التي ترتسم على وجه القارئ، المعني بقراءة ومراجعة البحث، الذي يقرأ عنواناً غامضاً وغير واضح في عباراته وصياغة كلماته.

ج- الدلالة. ونقصد بها أن يعطي عنوان البحث دلالات موضوعية محددة للموضوع الذي يطلب بحثه ومعالجته والكتابة عنه، والابتعاد عن العموميات. وترتبط الدلالة على موضوع البحث عادة بالشمولية والتغطية، أي أن يكون العنوان شاملاً لموضوع البحث ودالاً عليه دلالة واضحة.

2- تحديد خطوات البحث، وأهدافه، وحدوده المطلوبة.

ينبغي أن يتسم البحث بالنظامية، أي أن إجراءاته يكمل بعضها البعض الآخر بهدف الوصول إلى النتائج ذات الصلة بموضوع البحث. لذا ينبغي على الباحث تثبيت خطوات البحث المطلوبة، حيث تبدأ بتحديد واضح لمشكلة البحث، ثم وضع الفرضيات المرتبطة بالمشكل، ثم تحديد أسلوب جمع البيانات والمعلومات المطلوبة لبحثه وتحليلها. وعلى هذا الأساس فإن الباحث سيتمكن من تحديد هدف، أو أهداف البحث والغايات التي يسعى إلى تحقيقها بصورة واضحة. والأهم من كل هذا فإن الباحث سيتمكن من أن يؤطر البحث في حدود موضوعية وزمنية ومكانية واضحة المعالم، وأن يتجنب الباحث التخبط والمتاهة في أمور لا تخص بحثه أو موضوعه. فكثيراً ما تظهر جوانب فرعية عن موضوع البحث المحدد، أو فترته الزمنية، أو المكان المعني والمحدد والمطلوب تخصيصه بالبحث، وقد لا تقل مثل هذه الجوانب التي ظهرت للباحث أهمية عن الجانب الذي يبحث فيه ويخصه ويتحرى عنه، ولكن يجب أن لا تنسيه مثل هذه الجوانب

موضوعه المطلوب والجوانب الأساسية فيه، والتي تم تحديدها في عنوان البحث الرئيسي أو عناوينه الثانوية.

وإذا ما رجعنا إلى مثالينا السابقين، «أثر الإنترنت على سرعة تعلم الطلبة في المدارس الابتدائية في الأردن خلال فترة العشر سنوات الماضية ». واستخدام الحاسوب في خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية العراقية للفترة 1993-1998: دراسة تقويمية. ومن ثم ظهرت جوانب مهمة عن مدى ملائمة الإنترنت لفئات المجتمع المختلفة، في المثال الأول، مثلاً، أو «استخدام الحاسوب في السيطرة على النتاج الفكري العراقي»، فعلى الباحثين هنا أن يركزان على الجانب الأول الذي اختاراه، ويتركا الموضوعين الآخرين لباحثين آخرين، ولا يخوضا فيهما إلا بقدر تعلق الموضوعين بذلك.

3- توفر الإلمام الكافي بموضوع البحث.

يجب أن يتناسب البحث وموضوعه مع إمكانات الباحث، ومن الضروري أن يكون له الإلمام الكافي بمجال وموضوع البحث، ويأتي مثل هذا الإلمام عادة إما من مجال الخبرة والعمل الذي عايشه الباحث، أو تخصصه الموضوعي فيه، وقراءاته الواسعة والمتعمقة عنه ومتابعاته له. وهنا لابد من التأكيد على أن يقوم الباحث باختيار المجال الموضوعي الذي يتناسب مع مؤهلاته العلمية وتحصيله التعليمي، إضافة إلى إمكاناته الفردية، فالخوض في مجال أو موضوع أكبر من إمكانات وقدرات الباحث يقوده إلى نتائج غير موفقة وبحث غير ناجح أو مكتمل الجوانب.

4- توفير الوقت الكافي لدى الباحث.

من المتعارف عليه في كتابة البحوث والرسائل الجامعية، على مختلف المستويات والأصعدة، أن يكون هنالك وقت محدد لإنجازها وتنفيذ خطواتها وإجراءاتها المطلوبة المختلفة. ومن الضروري جداً أن يتناسب الوقت المتاح مع حجم البحث وطبيعته وشموليته الموضوعية والجغرافية، وبعبارة أوضح أن يتناسب الوقت المحدد للبحث أو الرسالة مع حدود البحث الموضوعية والمكانية.

(الجغرافية) والزمنية. فهنالك بعض البحوث تتطلب تفرغاً تاماً من الباحث، كما هو الحال في معظم بحوث الماجستير والدكتوراه، أو حتى بعض البحوث الوظيفية والمؤسسية، وخاصة الميدانية منها.

من جانب آخر فإنه كثيراً ما يجد عدد من الباحثين أنفسهم مشغولين بوظائف وواجبات ومسؤوليات أخرى إلى جانب البحوث الذي يطلب منهم

إنجازها، وليس لهم الخيار إلا بالقيام بكلا العملين، فما عليهم إلا تخصيص ساعات كافية ووافية لإنجاز البحوث المطلوبة منهم. وعموماً فإن البحث الجيد والموفق يحتاج في هذا المجال إلى التأكيد على مسألتين أساسيتين هما:

أ- تخصيص ساعات كافية من وقت الباحث وساعات عمله لجوانب البحث المختلفة.

ب- برمجة وتوزيع هذه الساعات على مراحل وخطوات البحث المختلفة، بشكل يكفل إنجاز البحث على الوجه الأكمل.

5- الاعتماد على الآراء الأصيلة والمسندة.

ينبغي لأن يعتمد الباحث، في كتابة بحثه، على الدراسات والآراء الأصيلة والمسندة، وعليه أن يكون دقيقاً في جمع معلوماته، والاطلاع على الآراء والأفكار المختلفة المطروحة في مجال بحثه.

وتعتبر الأمانة العلمية في الاقتباس والاستفادة من المعلومات ونقلها، أمر في غاية الأهمية في كتابة البحوث. وتتركز الأمانة العلمية في البحث على جانبين أساسيين، هما:

أ- الإشارة إلى المصدر أو المصادر التي استقى الباحث معلوماته وأفكاره منها، مع ذكر البيانات الأساسية (الببليوغرافية) والكاملة للمصادر، وأصحابها، والمكان والصفحات التي وردت فيها ...الخ، إذا كانت مصادر وثائقية. وكذلك ذكر الشخص أو الأشخاص الذين أخذ عنهم معلومات، إذا كانت معلوماته من أشخاص بالمقابلة. وما شابه ذلك من الإشارات الضرورية التي تكفل النقل الأمين لمختلف أنواع المعلومات.

ب- التأكد من عدم تشويه الأفكار والآراء التي نقل الباحث عنها معلوماته. فإذا حدث وأن استفاد الباحث من فكرة أو معلومة، من مصدر، فعليه أن يذكرها بذات المعنى والمغزى الذي وردت فيه، حتى وإن اضطر إلى إعادة صياغتها بأسلوبه الخاص.

6- وضوح أسلوب تقرير البحث.

إن البحث الجيد يكون مكتوب عادة بأسلوب واضح، ومقروء، ومشوق، بطريقة تجذب القارئ لقراءته، وتشده إلى متابعة صفحاته ومعلوماته.

وعلى هذا الأساس فإنه من الضروري على الباحث مراجعة مسودات بحثه والتأكد من وضوح الكلمات والمصطلحات والجمل المستخدمة،

وصحتها لغوياً وموضوعياً، وأن يستخدم مصطلحاته بشكل موحد، وأن يبتعد عن استخدام عدة مصطلحات لمفهوم واحد.

7- ترابط منطقي وموضوعي بين أجزاء البحث

إنه من الضروري أن تكون أقسام البحث وأجزاءه المختلفة مترابطة ومنسجمة، سواء كان ذلك على مستوى الفصول أو المباحث أو الأجزاء الأخرى، التي تظهر في البحث أو الرسالة تحت أشكال ومسميات مختلفة. فينبغي أن يكون هناك ترابط وتسلسل منطقي، تاريخي أو موضوعي، يربط الفصل الأول بالفصل الثاني، والثالث، وهكذا. كما وينبغي أن يكون هناك ترابط وتسلسل في المعلومات بين المبحث الأول، أو الجزء الأول من الفصل الواحد وبين المباحث والأجزاء المتتالية الأخرى.

ومن الممكن الاستعانة بالعناوين الرئيسة والعناوين الثانوية المختلفة في تقسيم وربط أجزاء البحث أو الرسالة وتسلسلها لضمان انسيابية موفقة في المعلومات، بشكل منطقي معقول ومقبول، مما يؤثر إيجاباً في البحث أو الرسالة وتقويمهما.

8- إسهام موضوع البحث وإضافته إلى المعرفة في مجال التخصص

تضيف البحوث العلمية، ومنها الرسائل الجامعية، عادة أشياء جديدة ومفيدة إلى ما هو معروف في المجالات والتخصصات التي تنتمي إليها وترتبط بها. لذا فإن التأكيد على الابتكار والإغناء أمر في غاية الأهمية في إعداد وكتابة البحوث والرسائل، حيث أن البحوث العلمية مثلها مثل حلقات السلسلة، يكمل بعضها البعض الآخر في سلسلة واحدة في مجال من مجالات المعرفة البشرية. والباحث الجيد هو الذي يعرف كيف يبدأ من حيث انتهى زملاءه من الباحثين الآخرين، بغرض إكمال السلسلة، وإضافة شيْ جديد لها، يغنيها ويعزز مسيرتها.

9- توفر مصادر ومعلومات وافية عن موضوع ومجال البحث

من الضروري التأكد من وجود معلومات كافية ومصادر وافية عن المجال الموضوعي الذي اختار الباحث الخوض فيه والكتابة عنه. وهذا يعني توفر مصادر المعلومات، المكتوبة أو المطبوعة أو الإلكترونية، المتوفرة في المكتبة أو المكتبات ومراكز المعلومات التي يستطيع الباحث الوصول إليها واستثمار مصادره ومعلوماتها المختلفة. وهذا الشرط ينطبق على البحوث والرسائل الوثائقية، التي تحتاج إلى المصادر في كل مراحل

الكتابة، وكذلك ينطبق على البحوث والرسائل ذات الطابع الميداني، كالمسح ودراسة الحالة، والتي تحتاج إلى المصادر للتعرف على الخلفية الموضوعية لمثل تلك البحوث والرسائل، وتوسيع دائرة المعرفة الموضوعية للباحث في المجال الذي يكتب عنه. إضافة إلى الحاجة في كتابة ما يطاق عليه بالفصل النظري، الذي يعتمد أساساً على عرض الأدبيات (Review of the Literature) الخاصة بالموضوع، والذي يعتبر منطلقاً مهماً لكتابة بقية الفصول التي تجمع معلوماتها ميدانياً، وكما سنوضح ذلك في الصفحات والفصول القادمة من الكتاب.

10- الموضوعية والابتعاد عن التحيز في الوصول إلى النتائج

على الباحث أن يبتعد عن التحيز في ذكره للنتائج التي توصل إليها، وأن يترك المشاعر والأنانية والتحزب والمحاباة لهذا الطرف أو ذاك. فالبحث العلمي ينبغي أن يتجرد من كل هذه الهفوات التي قد ينجر إليها الباحث.

فالبحث العلمي يتسم بتوفير التبريرات العقلية والمنطقية. ومن الجدير بالتذكير أنه على الرغم من صعوبة الحصول على الموضوعية التامة بسبب ارتباط الباحث بالمجتمع إلا أنه لا يمكن العزوف عنها والتضحية بها، مهما كانت التبريرات المقدمة.

11- الدقة اللغوية والتعبيرية Precision

تعني الدقة استخدام اللغة والمصطلحات الفنية المتخصصة بموضوع ومفاهيم البحث، التي لها مدلولات ومعاني محددة ودقيقة في البحث قد تختلف عن المعاني والمدلولات التقليدية والشائعة، من أجل إيصال ونقل المعاني الدقيقة إلى المعنيين من ذوي الاختصاص والشأن.

ويتم التعبير عن الدقة من خلال الكلمات والوصف المفصل في البحث النوعي، ومن خلال الأرقام والمفاهيم الإحصائية في البحث الكمي. كما تشير دقة القياس الناتج من الاختبارات أو الاستبيانات أو الملاحظة في جمع البيانات، وبالتالي الحصول على بيانات دقيقة وصادقة. وإذا ما توفرت الموضوعية والدقة في البحث فإنها تمكن الباحثين من تكرار الدراسة، أو توسيعها، وكذلك استخدام نتائجها بشكل صحيح.

12- التجريب Empiricism وإمكانية التحقق والإثبات Verification

يمكن التحقق من نتائج دراسة ما، إما منخلال استخدام تصاميم أخرى، أو أدوات جمع بيانات مختلفة، لها نفس خصائص أدوات هذه الدراسة. كما ويمكن تكرار نفس الدراسة على مجموعات أو عينات مشابهة لها (في البحث الكمي).

أما البحوث النوعية فهي أصعب في الإثبات والتحقق من البحوث الكمية، لأنها توفر بيانات وصفية لمواقع ومواقف فريدة قد لا يتوفر ما يشبهها.

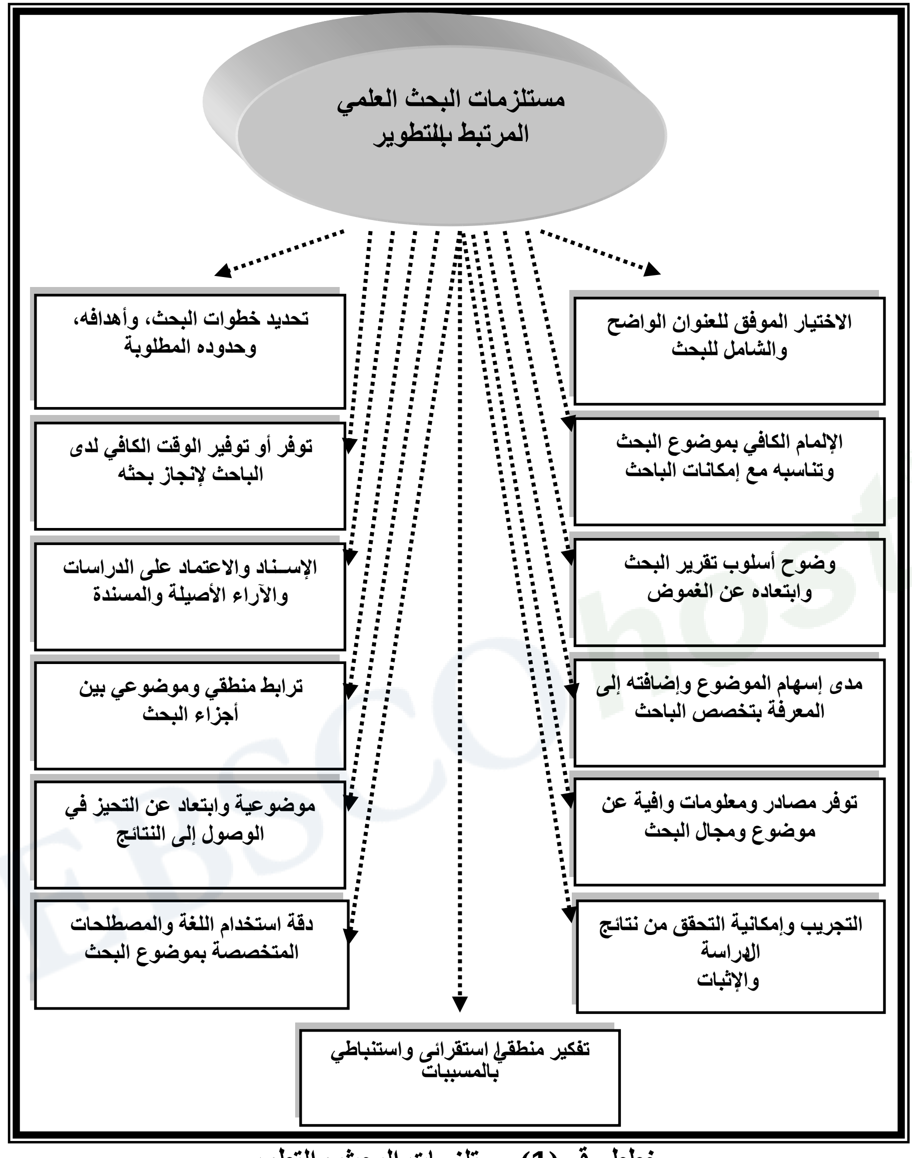
أما التجريب فيعني الاسترشاد بالأدلة الوافية التي يحصل عليها الباحث من خلال أساليب البحث والتطبيق العملي، وليس من خلال الآراء، أو الاعتماد على المرجعيات.

13- التفكير المنطقي بالمسببات Logical Reasoning:

تتطلب كل أنواع البحوث تفكيراً منطقياً ، يستند إلى قواعد المنطق وأحكامه. والتفكير المنطقي إما أن يكون استقرائى Inductive ينطلق من عبارات أو حالات خاصة إلى تعاميم أو أحكام عامة. حيث يتوصل الباحث إلى النتيجة من خلال ملاحظة حالات خاصة، ثم تعميم ما توصل إليه من هذه الحالات ليشمل مجموعة حالات مشابهة بأكملها. فهو يعمل على بناء أفكار مجردة من الأجزاء التي يتم جمعها ووضعها في مجموعة ما، في البحوث النوعية للتوصل إلى نظرية أو مفهوم أو تعميم

أما التفكير المنطقي الاستنباطي أو الاستنتاجي Deductive فهو ينطلق من عبارة عامة أو من تعميم إلى استنتاج خاص. أي الوصول إلى معرفة جزئية من معرفة كلية عامة. فإذا كانت المقدمات في التفكير الاستنتاجي صحيحة فإن النتائج تكون صحيحة تلقائيا. والاستنتاجات تحدد الفرضيات التي يتم اختبارها في ضوء البيانات التي يتم جمعها، وذلك في البحوث الكمية

ويعكس المخطط التالي رقم (1) عناوين هذه المستلزمات



مخطط رقم (1) مستلزمات البحث والتطوير

رابعاً: الصفات المطلوبة في الباحث

إنه لكي يكون الباحث موفقاً وناجحاً في إعداد وكتابة بحثه وإنجازه على الوجه المطلوب والأكمل، ينبغي أن تتوفر عدد من السمات والخصائص المطلوبة فيه، والتي نستطيع أن نحددها بالآتي:

1- توفر الرغبة الشخصية في موضوع البحث.

تعتبر رغبة الشخص الباحث في مجال وموضوع البحث وميله نحوه عامل مهم في إنجاح عمله وبحثه. حيث أن الرغبة الشخصية في الخوض في موضوع ما أو عمل ما هي دائماً عامل مساعد ومحرك للنجاح، وعلى هذا الأساس فإن أكثر الجامعات والمؤسسات الأكاديمية تترك للأشخاص الباحثين فرصة، سواء كانوا طلبة دراسات عليا أو تدريسيين أو باحثين آخرين، في اختيار موضوعاتهم، وتحديد مجالات بحوثهم، في مجال تخصصهم العام، أو ضمن محاور عامة تحدد مسبقاً، ليتم اختيار الأكثر تناسباً مع رغبة واتجاه الباحث، وهذا ما هو معمول به في العديد من المؤتمرات واللقاءات العلمية، المحلية والعربية والعلمية. فقد يعطى للباحثين قائمة طويلة من الموضوعات والمجالات المقترح بحثها، وبعدها يصار إلى اختيار واحداً منها بضوء رغبة الباحث وميله نحو الموضوع أو المحور المحدد في الموضوع الواحد.

إلا أنه من المستحسن أن لا تبالغ الجهات العلمية المعنية بالبحوث في مسألة الرغبة على حساب المتطلبات الأخرى الخاصة بالبحث الجيد والباحث الناجح، المذكورة سابقاً أو التي ستذكر لاحقاً، مثل توفر المصادر والمعلومات المطلوبة للبحث، وتوفر المساعدات الإدارية في الحصول على المعلومات، وتناسب البحث مع إمكانات الباحث ومستواه العلمي والتعليمي، وما شابه ذلك من الأمور. وهذه الجوانب تنطبق، أكثر ما تنطبق، على طلبة الدراسات العليا عند اختيار موضوعات أطاريحهم ورسائلهم الجامعية.

2- قابلية الباحث على الصبر والتحمل

كثيراً ما يحتاج البحث العلمي إلى الصبر والابتعاد عن التسرع. فعلى الباحث أن يتوقع عدد من العقبات والإحباطات في سعيه لجمع البيانات والحصول على الإجابات المطلوبة، خصوصاً بالنسبة إلى تلك الظواهر ذات الحساسية الاجتماعية والاقتصادية والإدارية. وكذلك تلك الظواهر التي تتسم بالتشابك والتعقيدات. كذلك فان الكثير من البحوث والرسائل تحتاج إلى التفتيش المستمر، والمضني والطويل أحياناً، عن مصادر المعلومات المطلوبة والمناسبة، وإن العديد منها يحتاج إلى مراجعات طويلة، ومتعبة أحياناً، للمؤسسات المعنية بالبحوث، أو بجمع البيانات منها، أو إجراء المقابلات، أو توزيع الاستبيانات على العاملين فيها، كأفراد أو كأقسام إدارية

فيها. وهنا قد لا يجد الباحث التسهيلات والتجاوب المناسبين منهم، لأسباب عدة منها ما قد تكون وظيفية ومنها ما قد تكون شخصية.لذا فإن الباحث الناجح بحاجة إلى تحمل مثل تلك المشاق، والتعايش معها، بذكاء وصبر وتأني، حيث أن مثل هذه البحوث قد تكون شاقة وطويلة. فالباحث الذي يصيبه الملل في أية مرحلة من مراحل البحث المختلفة، وفقد الصبر والقدرة على التحمل في جمع البيانات الكافية والوافية عن بحثه مكتوب عليه الفشل أو التقصير في جانب أو أكثر من جوانب البحث.

3- تواضع الباحث

إن تواضع الباحث وعدم ترفعه على الباحثين الآخرين الذين سبقوه في مجال بحثه وموضوعه الذي يتناوله أمر في غاية الأهمية. فعلى الباحث تقع مسئولية التعرف، وبشكل وافي، على ما كتبه الآخرون من بحوث ودراسات، بغض النظر عن قربهم منه أو بعدهم عنه، أو بقدر ما يكنه لهم من اعتزاز شخصي أو لا. ومهما وصل هذا الباحث إلى مرتبة متقدمة في علمه وبحثه ومعرفته في مجال وموضوع محدد، فإنه يبقى بحاجة إلى الاستزادة من العلم والمعرفة، لذا فانه يحتاج إلى التواضع أمام نتاجات وأعمال الآخرين، وكذلك فان التواضع في البحث يأخذ اتجاهاً مهماً آخراً هو عدم استخدام عبارة الـ (أنا) في الكتابة. أي أن لا يذكر وجدت أو عملت، بل يستخدم عبارة وجد الباحث أو عمل الباحث، وهكذا بالنسبة للعبارات المشابهة الأخرى في البحث.

4- قوة الملاحظة في التحليل والتفسير

على الباحث الجيد أن يكون يقظاً ومنتبهاً في جميع معلوماته وتحليلها وتفسيرها، وان يتجنب الاجتهادات الخاطئة في شرح مدلولات المعلومات التي يستخدمها ومعانيها. لذا فانه يحتاج إلى التركيز وصفاء الذهن عند الكتابة والبحث، وأن يهيئ لنفسه مثل هذه المواصفات مهما كانت مشاغله الوظيفية أو اليومية وطبيعة عمله، فهو بحاجة إلى الذاكرة الصافية والجيدة في جمع وتفسير المعلومات.

5- القابلية والقدرة الذاتية عند الباحث لإنجاز بحثه

أي أن يكون قادراً على البحث والتحليل والعرض بالشكل الناجح والمطلوب لأن عملية البحث لا تحتاج إلى جمع المعلومات وتنظيمها فحسب بل يتعدى ذلك إلى التحليل مثل تلك المعومات وتفسيرها والخروج بنتائج مقبولة، وان تطوير قابليات الباحث موضوعياً ومنهجياً أمر مهم، وعليه أن يرجع إلى المصادر المعتمدة في كتابة البحث بالطريقة العلمية

الصحيحة فضلاً عن تطوير قابلياته البحثية في مجال تخصصه، بحيث يتمكن من التعمق في تفسير وتحليل المعلومات الكافية المجمعة لديه.

6- الباحث المنظم من حيث الوقت والمعلومات المجمعة.

يجب على الباحث أن يكون منظماً خلال عمله في مختلف مراحل البحث، وهذا الجانب يعني أمرين مهمين هما:

أ- تنظيم ساعاته وأوقاته المقررة لمراحل البحث المختلفة بشكل يتناسب مع ما يتوفر له مع وقت بضوء ما أوضحناه في الصفحات السابقة.

ب- تنظيم وترتيب معلوماته المجمعة بشكل منطقي وعملي، بحيث يسهل مراجعتها ومتابعتها وربطها مع بعضها بشكل منطقي مقبول.

والتنظيم له مردود كبير على إنجاح عمل الباحث، وكذلك في اختصار واستثمار الوقت المتاح له على الوجه الأكمل.

7- الموضوعية وتجرد الباحث علمياً وابتعاده عن التحيز

أي أن يكون موضوعياً في كتابته وبحثه، وهذا يتطلب من الباحث الناجح الابتعاد عن العاطفة المجردة في البحث، وان يضع في حسبانه الوصول إلى الحقائق التي يجدها بشكل علمي تحليلي مقنع. وبعبارة أوضح يجب أن يبتعد الباحث عن إعطاء آراء شخصية أو معلومات غير معززة بالآراء المعتمدة والشواهد المقبولة والمقنعة.

ويتم التأكد من موضوعية البحث وتجرد الباحث عن التحيز، من خلال الإجراءات المستخدمة في جمع البيانات وتحليلها، والتي يمكن من خلالها الوصول الى معنى أو تفسير واحد، من قبل أكثر من باحث واحد.

وتعني الموضوعية في البحث الكمي عدم تدخل الباحث في جمع البيانات أو تفسيرها. بينما تعني الوضوح والصراحة والتجرد في تفسير البيانات واستنباط النتائج في البحث النوعي.

خامساً: تحديات تواجه البحث العلمي في العالم العربي

ابتداءً، وكما هو معروف، فإن البحث العلمي ارتبط بالتعليم العالي ارتباطاً وثيقاً. لذا فإن العديد من دول العالم، ومنها دولنا العربية تربط تسمية التعليم العالي بمختلف مؤسساته ووزاراته بالبحث العلمي. ومن هذا المنطلق فإن المشاكل والتحديات التي تواجه البحث العلمي هي ذاتها المشاكل

والتحديات التي تواجه التعليم العالي. ويمكننا أن نحدد مثل تلك المشاكل والتحديات بالآتي:

1- قيام مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بنقل وتبني نماذج مستوردة في خططها التعليمية والبحثية. وحتى في ترجمة موضوعات وعناوين ومشاكل بحثية تعالج مجتمعات أخرى غربية، قد تكون أمريكية أو بريطانية مثلاً. ومن دون الأخذ بالاعتبار ظروف البلدان العربية، والتأثيرات والظروف الاجتماعية التي لها خصوصيتها، والتي كثيراً ما تختلف عن تلك الموجودة في المجتمعات الغربية.

2- ضعف الدعم والتخصيصات المطلوبة للبحث العلمي. فلو قارنا نسبة ما يخصص في الميزانيات الحكومية وغر الحكومية للبحث العلمي لوجدناه متواضعاً جداً، قياساً بما يخصص في دول العالم الأخرى، وخاصة الصناعية الغربية منها. وبع بارات أوضح تدني مستوى الإسهام والإنفاق على البحث العلمي، بما في ذلك إبتعاد الدعم المطلوب من مؤسسات القطاع الخاص وشركاته، التي توزع أرباحاً جيدة على مساهميها، من دون الالتفات إلى مشاريع البحث العلمي التي هي أساس التطوير لمثل تلك المؤسسات. بل وأكثر من ذلك عدم فسح المجال للباحثين في تبني ومعالجة موضوعات تهم مثل هذه المؤسسات.

3- غياب البيانات والمعلومات الدقيقة المطلوبة للبحث العلمي، وعدم توفيرها، أو تقديمها إن توفرت للباحثين، من قبل المؤسسات والدوائر والمجتمعات المعنية بالبحث والتطوير. فعندما يحاول الباحثون التزود بالبيانات والمعلومات المطلوبة، عن المؤسسات المعنية بالبحث العلمي فإنه تغلق الأبواب في وجوههم، أو أنهم يزودون ببيانات غير حقيقية، لا تمكن الباحثين من الوصول إلى النتائج المطلوبة، وتبني التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تقود إلى التطوير.

4- نقص في الثقافة البحثية، مما يؤدي إلى مواقف سلبية ومقاومة تبديها العديد من المؤسسات، الرسمية منها وغير الرسمية،والمسؤولين عنها، تجاه الباحثين ورفض التعاون معهم، بسبب الخشية من هذه المؤسسات أن تكشف نتائج البحوث عن السلبيات وجوانب الخلل فيها، مما قد يؤثر على مواقع ووظائف هؤلاء المسؤولين.

5- تشتت الجهود البحثية وغياب مفهوم التكامل والتنسيق في إجراء البحوث بين الجامعات، وتبادل المعلومات الدقيقة عن عناوين

وموضوعات البحوث التي تنفذ في الجامعات والمؤسسات البحثية الأخرى، تجنباً للازدواجية والتكرار غير المبررين.

6- نقص الأدوات البحثية المطلوبة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، التي تساعد الباحثين في إنجاز بحوثهم على الوجه المطلوب

7- عدم توافر، أو توفير، البيئة المناسبة والظروف البحثية الملائمة، بما في ذلك ضعف الوعي بأهمية البحث العلمي، حتى عند الأفراد المبحوثين في المجتمع، وعدم تقديم المعلومات الدقيقة للباحثين، وحتى رفض التعاون معهم وإعطائهم أي من هذه البيانات المطلوبة. ومما لاشك فيه أن النقص، وعدم الدقة، في البيانات والمعلومات المطلوبة يؤدي إلى ارتكاب الأخطاء في تحديد المشكلات البحثية، وكذلك التوصل الى الاستنتاجات والتوصيات الدقيقة.

8- العقبات والمشاكل الإدارية والفنية والروتينية التي تواجه الكثير من الباحثين في نشر وتعضيد بحوثهم.

9- النقص في الإمكانات التكنولوجية التي تساعد في تخزين ومعالجة البيانات في العديد من المجتمعات العربية. وإنها وان وجدت فإن هنالك ضعف في استثمارها في تخزين ومعالجة البيانات، وفق الأساليب الحديثة، التي توفر الكثير من أوقات وجهود الباحثين.

10- وأخيراً يمكن أن نضيف عامل عدم توفير المناخ الملائم لإجراء البحوث العلمية، وقلة الحوافز المناسبة للباحثين، في العديد من الدول العربية.



مخطط رقم (2) مشاكل وتحديات البحث والتطوير في العالم العربي

سادساً: التوجهات المطلوبة لتطوير البحث العلمي في العالم العربي

ينبغي أن يكون للبحث العلمي، في أية منطقة من مناطق العالم وبحسب ظروفها وخصوصيتها، أهداف واضحة المعالم. ويؤكد الكتاب والمعنيين في هذا المجال على عدد من التوجهات المطلوبة التي تصلح لتطوير البحث العلمي في عالمنا العربي، والتي يمكن أن نحددها، ونعيد صياغتها، كالآتي:

1- ضرورة بناء المستلزمات والطاقات البشرية الوطنية المؤهلة والمدربة، تدريباً وتأهيلاً وافياً وجيداً، بغرض القيام بالبحث العلمي، النوعي من والكمي والمختلط، وخاصة البحث التطبيقي منه. وبشكل كفوء وفعال، على المستويات العلمية والمنهجية والتقنية. وأن يكون للجامعات، ومراكز البحوث، بمختلف أنواعها ومسمياتها، في العالم العربي دوراً محورياً فاعلاً في مثل هذا التوجه.

2- الاطلاع والتعرف والتعريف بأهم المستجدات والمستحدثات العالمية في المجالات العلمية والتقنية المتوافرة في العالم. ومن ثم توفير الفرص للطاقات البشرية للبحث في مثل تلك المستجدات، وبما يتلاءم مع البيئة العربية والخطط والطموحات المحلية.

3- قيام المسؤولين والمعنيين بزج المؤسسات والمنظمات العربية المعنية، كالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واتحاد الجامعات العربية، ودعمها وتأهيلها في فعاليات نقل التقنيات وتطويعها وتطويرها.

4- بناء قاعدة بيانات ومعلومات، أو مجموعة من قواعد البيانات الخاصة بالموارد الطبيعية، والظروف البيئية العربية والمحلية، وتحليلها وتقويمها، بغرض استثمار الثروات الطبيعية، وحماية البيئات المحلية، والمساعدة في دفع ودعم جهود التنمية المتوافرة، أو التي يمكن أن تتوافر.

5- تحديد أنواع الابتكارات التي تسعى إليها الدول العربية، والهدف منها. وكذلك وضع فهم أفضل والمساعدة في السيطرة على ما تمتلكه الدول العربية من موارد، أو ما ينبغي لها أن تمتلكه من تقنيات وابتكارات للاستثمار الأمثل لمثل هذه الموارد.

6- النظر في إدخال تغييرات نوعية في النظم العلمية والتعليمية، والتركيز على البحث العلمي الذي هو سمة أساسية من سمات العصر الحاضر بمعناه الحقيقي.

7- ربط برامج وخطط البحث العلمي، للجامعات ومراكز البحوث(بحوث الأساتذة، أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير الجامعية للطلبة، والبحوث الجمعية والأكاديمية الأخرى)، بخطط التنمية الوطنية والقومية للدول العربية، وتأمين الحوافز المطلوبة لإنجاحها. وعبارة أوضح من الضروري أن تنسجم البحوث الجامعية والأكاديمية المحلية

والعربية مع جهود التطوير المهني والتقني، الرسمي من عبر وزارات الدولة، وغير الرسمي المتمثل مؤسسات القطاع الخاص.

8- الحرية الأكاديمية والدعم. من الضروري تأمين نوع من الحرية الأكاديمية للباحثين في الجامعات العربية. فضلاً عن الدعم والحوافز المادية والمعنوية لهم، وفسح أوسع المجالات لهم للالتقاء والاحتكاك بزملا ئهم الباحثين على المستوى العالمي، من خلال المؤتمرات والنشاطات العلمية الأخرى. أضف إلى ذلك ضرورة وضع الإجراءات المناسبة الكفيلة بتسهيل عملية الاتصال بين القطاعات المهنية والإنتاجية الراغبة في التطوير، من جهة ، وبين الخبرات الجامعية والأكاديمية المتخصصة.

9- ضرورة زج مؤسسات القطاع الخاص في دعم وتبني مسألة البحث العلمي، دعماً مادياً، كما هو الحال في دول مثل اليابان والولايات المتحدة الأمريكية.

10- دعم ومتابعة البحوث التي تجرى في المؤسسات الأكاديمية، وفسح المجال الواسع للباحثين في حصولهم على البيانات السليمة التي تؤمن نتائج مفيدة وحقيقية لبحوثهم، تساعد على تطوير مثل تلك المؤسسات تطويراً حقيقياً.

11- تشجيع المسؤولين والمعنيين ب إجراء بحوث مشتركة بين الأقسام العلمية للجامعات، من جهة، والمؤسسات الصناعية والزراعية والإنتاجية الأخرى. وأن تقوم مثل هذه المؤسسات بتمويل هذه البحوث ودعمها، وخاصة ماله علاقة بتطوير الإنتاج ومعالجة المشاكل الحاصلة، أو التي قد تحصل في العملية الإنتاجية والمهنية. وأن يكون لهذا الدعم ميزانية ثابتة، من خلال نسبة مئوية محددة، كأن تكون 5% من الأرباح.

أسئلة الفصل للمراجعة

س1: لم تعد الجامعات مجرد مؤسسات لإضافة أعداد جديدة من الخريجين، بل أنها روافد للبحث والتطوير. كيف يتحقق ذلك؟

س2: وضح باختصار موقف دول العالم الصناعية من البحث العلمي والتطوير.

س3: هنالك تفوق واضح وكبير من قبل العديد من الدول الصناعية على دولنا العربية، في خطواتها وانجازاتها عبر مشاريع البحث والتطوير.. وضح ذلك بإعطاء بعض المؤشرات التي تعكس مثل هذا التفوق

س4: ماذا نعني بتأمين العنوان الواضح والشامل للبحث في مستلزمات البحث العلمي؟

س5: ماذا نقصد بالموضوعية في خصائص البحث العلمي الجيد؟

س6: ماذا نعني بالإسناد في البحث العلمي الجيد؟

س7: ما هي مستلزمات البحث الجيد؟ اشرحها بشكل مختصر ووافي.

س8: في مستلزمات البحث العلمي، ماذا نعني ب اختيار العنوان الواضح والشامل؟

س9: وضح بإختصار صفات الباحث الناجح.

س10: ما هي التوجهات المطلوبة لتطوير في عالمنا العربي؟

س11: كيف تبني هيكلاً مقترحاً لنشاط البحث والتطوير في الدول العربية؟ وضح ذلك

المصـادر المعتمدة في الفصـل

(1) الخطيب، أحمد محمود. (2004) البحث العلمي والتعليم العالي. عمان، دار المسيرة.

(2) عوض، عادل و سامي عوض. (1998). البحث العلمي العربي وتحديات القرن القادم:. أبو ظبي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية.

(3) قنديلجي، عامر إبراهيم. (2008). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية. عمان، دار اليازوري العلمية، 2008.

(4) كاميك، بول. وجان رووس ولوسي ياردلي.البحث النوعي في علم النفس:منظور موسع في المنهجية والتصميم. ترجمة صلاح الدين محمود علام. عمان، دار الفكر، 2007.

(5) الكيلاني، عبدالله زيد. (2007). مدخل الى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية. عمان، دار المسيرة.

(6) مناهج البحث العلمي: الكتاب الأول: (2006). أساسيات البحث العلمي.. عمان، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

(7) مناهج البحث العلمي: الكتاب الثاني. (2005). طرق البحث النوعي. عمان، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

(8) ياقوت، محمد مسعد. البحث العلمي العربي: معوقات وتحديات. تاريخ الدخول إلى الموقع في 2007/4/3
http://www.aljazirah.com/culture/12092005/fadaat8.htm

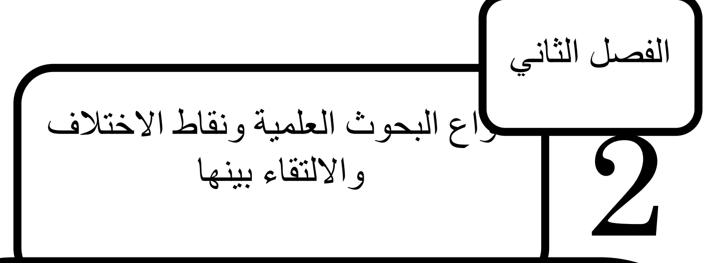
(9) Congress of the United States. Congressional Budget Office. Federal support for research and development. June, 2007. Cited: 5/4/2008. www.cbo.gov./ftpdocs

(10) National Science Board National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics. Science and Engineering Indicators. U.S. and International Research and Development: Fund and Technology Linkages.. 2004. Cited: 15/4/2008
http://www.nsf.gov/statistics/seind04/c4/c4h.htm

(11) Statistical Bureau Home Page. Summary of results, 2007. Cited: 1/ 4/ 2008…http://www.stat.go.jp/English/data/kagaku/1534/htm

(12) Wisker, Gina (2001). The postgraduate research handbook. New York, Palgrave MacMilan


EBSCOhost®



أولاً: البحوث الكمية والبحوث النوعية والجمع بينهما
ثانياً: السمات العامة للبحث النوعي
ثالثاً: مقارنة بين البحوث الكمية والبحوث النوعية
رابعاً: الجمع بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي
خامساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الاختلاف بينهما
سادساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الالتقاء والتشابه بينهما
سابعاً: تصنيفات أخرى للبحوث العلمية


EBSCOhost®

تمهيـد:

هنالك العديد من الاجتهادات في تصنيف البحوث العلمية. وإنه بالرغم من تقسيم البحوث العلمية لدى عدد من الكتاب إلى بحوث أساسية نظرية وأخرى تطبيقية عملية، ولكن، ومن خلال دراسة وتمحيص اجتهادات المهتمين في البحث العلمي، وجدنا أن أهم هذه الأنواع والتوجهات التي ظهرت بها، يمكن أن يتمحور في ثلاثة اتجاهات، هي:

1- البحوث الكمية والبحوث النوعية
2- بحوث العلوم الإنسانية وبحوث العلوم الصرفة والتطبيقية
3- البحوث الأساسية والبحوث الطبيعية والبحوث الاجتماعية

وسنفصل في هذا الفصل من الكتاب لهذه التوجهات والتقسيمات، مع التركيز على البحوث الكمية والبحوث النوعية، التي نحن بصددها.

أولاً: البحوث الكمية والبحوث النوعية والجمع بينهما

أ- **البحوث الكميـة Quantitative Research**: هي نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق اجتماعية موضوعية، منفردة ومعزولة عن مشاعر ومعتقدات الأفراد، وتعتمد غالباً الأساليب الإحصائية، في جمعها للبيانات وتحليلها.

ب- **البحوث النوعية Qualitative Research**: البحث النوعي هو «نوع من البحوث العلمية، التي تفترض وجود حقائق وظواهر اجتماعية يتم بناءها من خلال وجهات نظر الأفراد والجماعات المشاركة في البحث».

ويتوجه الباحث في البحث النوعي عادة نحو عينة غير عشوائية، أي عينة مقصودة Purposeful في جمع البيانات، لتحقيق أهداف البحث، من خلال أدوات فعالة، غير محكمة البناء Unstructured، مثل الملاحظة المشاركة، والمقابلات المعمقة، والوثائق والسجلات الأولية المرتبطة بالموضوع. ويكون دور الباحث فيها دوراً اجتماعياً متفاعلاً، لكنه يعتمد على الذاتية المنضبطة، للابتعاد عن التحيز في جمع البيانات وتفسيرها. ولا يهدف البحث النوعي عادة إلى تعميم النتائج، بل إلى توسيع نتائج الحالة المبحوثة لاحتمالات الاستفادة منها في مواقف وحالات أخرى. وهو منهجية في البحث، في مختلف أنواع العلوم، تركز على وصف الظواهر والفهم والأعمق لها، ويختلف عن البحث الكمي في كونه لا يركز عادة

على التجريب وعلى الكشف عن السبب أو النتيجة بالاعتماد على المعطيات العددية. فالسؤال المطروح في البحث النوعي هو سؤال مفتوح النهاية، ويهتم بالعملية والمعنى أكثر من اهتمامه بالسبب والنتيجة.

فالبحث النوعي إذن عبارة عن منهجية أساسية في البحث العلمي، في مختلف أنواع العلوم. وهو يركز عادة على وصف الظواهر والأحداث، وعلى الفهم الأعمق لها. فبينما البحث الكمي يركز على التجريب، وعلى الكشف عن السبب أو النتيجة بالاعتماد على المعطيات الرقمية والعددية. فإن مشكلة البحث، أو السؤال المطروح في البحث النوعي، هي مشكلة أو هو سؤال مفتوح النهاية، يهتم بالعملية والمعنى والدلالات أكثر من اهتمامه بالسبب والنتيجة.

وقد اتخذ البحث النوعي أسماء عدة، منها أنه البحث الطبيعي، حيث أنه يهتم بدراسة الظواهر في سياقها الطبيعي. وهو يسمى أيضاً البحث التفسيري، لأنه لا يكتفي بالوصف فقط بل يتعدى ذلك إلى التحليل والتفسير. كذلك فإنه قد يسمى العمل الموقعي أو الميداني Fieldwork، خاصة في مجال دراسات علم الإنسان، العمل الميداني . ويسمى أحيانًا البحث الإثنوغرافي Ethnography. وهناك فرق بينه وبين (البحث الوصفي) الذي يأتي ضمن أنواع البحث الكمي، حيث أن البحث الوصفي الكمي يعتمد بدرجة أساس على الاستبيانات والأرقام الناتجة عنها.

هناك أنواع متعددة من البحث تدخل تحت مسمى البحث النوعي، وهذا ناتج عن تنوع أهداف البحث النوعي، فتارة يكون هدف البحث النوعي تأمين أو تأسيس نظرية متجذرة Grounded Theory، وتارة يكون الهدف بناء المفاهيم أو التعرف عليها، وربما كان الهدف الوصف. إلا أنه رغم هذا التباين في الأهداف فإن كل هذه الأنواع تتفق على أن المقصد هو «الفهم» الأعمق لسلوك الإنسان وخبراته، ووصف عمليات بناء المعاني التي يستخدمها الناس وما هي تلك المعاني. فعلى النقيض مما هو موجود في البحث الكمي، فالبحث النوعي لا يسعى لجمع «حقائق» عن سلوك الإنسان يتحقق منها على ضوء نظرية معدة، تمكن العلماء من التنبؤ بسلوك الإنسان، من خلال التعميم، بل في البحث النوعي ينظر إلى سلوك الإنسان على أنه من التعقيد بحيث يصعب فهمه بهذه الطريقة. فالنظر للبحث من خلال منظور السبب والنتيجة أو التنبؤ يؤثر سلبًا في قدرة الباحث على النظر بشكل أعمق للمعاني التي يتضمنها سلوك الإنسان.

ثانياً: السمات العامة للبحث النوعي

لقد انتشر اللجوء والانتباه إلى البحث النوعي في أواخر الستينيات وبداية السبعينيات من القرن الماضي، عندما ازداد اهتمام الباحثين والمعنيين بتعددية منهجية البحث العلمي، واعتقاد البعض أن البحوث العلمية، وخاصة الاجتماعية، لم تعد تتناول الحقائق اليومية لأفراد المجتمع، وضرورة الاقتراب من الظواهر المختلفة، التي تحيط بنا وبحثها في سياقها، وفي البيئة الطبيعية التي يتواجد بها الأفراد والجماعات. وهذا يتطلب التحول من البحوث الكمية والبحوث المختبرية إلى نوع جديد يتطلب منظوراً جديداً، هو البحث النوعي. وبغرض إعطاء صورة أوضح عن البحث النوعي، نستطيع تحديد أهم السمات والمعالم الأساسية له بالآتي:

1- البحث النوعي ينطوي ويركز بشكل أساس على العمل الميداني Fieldwork.

2- يؤكد البحث النوعي على الإجراءات Process أكثر من تأكيده وتركيزه على المخرجات Outcomes والنتائج Results.

3- يهتم الباحث النوعي بالدرجة الأساس بالمعاني المتعلقة بكيفية جعل معنى لحيات الناس، وتجاربهم، وبنيتهم الحياتية The Meaning of How People Make Sense of Their Lives, Experiences, and Their Structures of The World.

4- الباحث في البحث النوعي هو الأداة الرئيسية Primary Instrument لجمع البيانات وتحليلها. ومن خلاله ومن خلال هذه الأداة البشري ة يتم جمع البيانات وتحليلها،، وليس من خلال الاستبيانات والأدوات الأخرى المماثلة.

5- الباحث يذهب شخصياً وبنفسه إلى الأفراد والجماعات المعنية بالبحث The Researcher Physically Goes To The People, Setting, Site، ويحدد المواقع، ومؤسسات المعنية بالبحث والملاحظة والمراقبة، أو تسجيل البيانات المتعلقة بالسلوك في المحيط الطبيعي لها.

6- البحث النوعي وصفي Descriptive بمعنى أن الباحث يهتم في الإجراءات والعمليات، والمعاني المكتسبة، وفهمها، من خلال الكلمات والتصرفات الصور المستوحات عن مجتمع الدراسة.

7- البحث النوعي استقرائي Inductive، حيث يستقرئ الباحث ويبني مستخلصاته ومفاهيمه وافتراضاته ونظرياته Concepts, Hypotheses, and Theories من خلال التفاصيل التي يحصل عليها. فالبحث النوعي يعد بمثابة أداة تستخدم لاستكشاف موضوع ما أو مشكلة لم يسبق بحثها.

ثالثاً: مقارنة بين البحوث الكمية والبحوث النوعية

ونستطيع تحديد عدد من الفروق التي ينبغي الإشارة إليها بين البحوث النوعية والبحوث الكمية، وهي:

1- **الاختلاف في المنطلقات والدوافع الاجتماعية:** حيث يتبنى البحث الكمي نظرة تفترض وجود حقائق اجتماعية موضوعية معزولة عن مشاعر ومعتقدات الأفراد، ويتم قياسها بأدوات مناسبة تتوفر فيها الخصائص الأساسية من صدق وثبات. إلا أن البحث النوعي يفترض وجود مؤثرات عدة، يتم بناؤها اجتماعياً من خلال وجهات نظر الأفراد والجماعات للموقف. فهنالك دوافع (اجتماعية وثقافية وعرقية ودينية...) تؤثر في المواقف، لذا يحاول الباحث في البحث النوعي فهم الظاهرة وهي في ظروفها التي تمت وحدثت فيها.

ويستخدم البحث النوعي في المجالات التي يتبين للباحث أن الأساليب والمقاييس الكمية لا تستطيع وصف أو تفسير المشكلة أو الحالة المعروضة. فالبحث النوعي ينظر إلى سلوك الإنسان على انه من التعقيد بحيث يصعب فهمه بتلك الطريقة.

من جانب آخر يسلم البحث النوعي بأن السلوك الإنساني يكون مرتبط بالبيئة التي تجري بها نشاطات ومعالم البحث، ويعيش فيها المبحوثين. وهنالك تأثيرات اجتماعية وثقافية وتاريخية على الخبرات الإنسانية. بينما تدعو البحوث الكمية إلى عزل السلوك الإنساني عن المحيط الذي يتواجد فيه الأفراد المعنيين بالبحث.

2- **هدف البحث الكمي يختلف عن هدف البحث النوعي:** تهدف البحوث الكمية إلى اختبار بعض الفرضيات التي تتعلق بوصف واقع معين، من خلال بناء علاقات وقياس بعض المتـغيرات، واستخدام البيانات المتوافرة لإيجاد علاقة ارتباطية أو سببية. كذلك تحاول الدراسات

الكمية التوصل إلى عموميات غير مرتبطة بالسياق الذي تنفذ فيه الدراسة. كما ويهدف إلى تعميم نتائج البحث على حالات أخرى.

أما البحث النوعي فهو أكثر اهتماماً بفهم الظاهرة الاجتماعية من منظور المشاركين أنفسهم، ومن خلال معايشة الباحث لحياة المشاركين العادية. حيث يعتقد الباحثون النوعيون أن الأفعال الإنسانية وآراء الأفراد ومعتقداتهم تتأثر بالمواقف والبيئة التي تحدث فيها. ومن خلال الإطار الذي يفسر فيه الأفراد أفكارهم ومشاعرهم وأفعالهم. ويتم التوصل إلى هذا الإطار من قبل الباحث خلال جمع البيانات وتحليلها. ولا يهدف الباحث النوعي إلى تعميم النتائج. بل توسيع نتائج الحالة التي كثيراً ما تقود إلى مواقف وحالات قد تكون مشابهة.

3- **منهجية وخطوات البحث أكثر مرونة من إجراءات وخطوات.** حيث تجري البحوث الكمية وفق إجراءات وخطوات تتابعية، ومخطط معد أعداداً محكماً مسبقاً، يسترشد به الباحث. أما الدراسات النوعية فهنالك قدر أكبر من المرونة فيما يتعلق بخطة البحث. فالباحث النوعي يستخدم تصميماً ناشئاً أو طارئاً Emergent خلال عملية جمع البيانات.

فالباحث في البحث النوعي لا يستطيع وضع فرضية أو فرضيات مسبقة، كما هو الحال في البحوث والدراسات الأثنوغرافية Ethnography وبحوث النظرية المتجذرة أو المتأسسة Grounded Theory، لأن الباحث النوعي يعكف على دراسة موضوع من دون تصورات مسبقة وراسخة عنه، مما يتعلق بأي من المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، والربط بينهما. وعلى هذا الأساس فإن الباحث في البحث النوعي لا يستطيع أن يتحدد البحث النوعي بفرضية معدة مسبقاً، أو يختبر علاقة بين متغيرات تكون معدة مسبقاً. بل أنه يدرس جميع العوامل والمؤثرات في موقف معين، أي الخبرة الإنسانية بشكل كلي أولاً. لذا فإن الباحث يأخذ ويشتق من المقابلات الاستطلاعية الأولى، أو الملاحظة الأولى معنى ومغزى ما يسمع، أو يرى، ثم يضع في ضوءه تخمينات تتطور لاحقاً إلى فرضيات، يعمل على تأكيدها أو نفيها، من خلال بقية معلومات مقابلاته وملاحظاته اللاحقة ثم يخرج بالتفسيرات والنتائج.

4- **المعاينة والعينات العشوائية في البحث الكمي والمقصودة في البحث النوعي**: عينات البحث الكمي تكون عشوائية Random Samples (أو احتمالية Probability) في الغالب، لتمثل مجتمع الدراسة، بعدد مناسب

وكبير نوعاً ما قياساً بعينات البحث النوعي. أما عينات البحث النوعي تكون مقصودة Purposeful، عددها محدود (أقل من الاحتمالية عادة) ولكنها تؤمن غزارة وافية في البيانات والمعلومات. ويكون المشاركون في الدراسات النوعية عادة أفراد تتوافر فيهم خصائص الحالة المدروسة، ويتم اختيارهم بصورة هادفة من موقع ما.

5- **الاستبيان في الغالب يستخدم في جمع البيانات في البحث الكمي والملاحظة والمقابلة المعمقة في النوعي:** جمع البيانات في البحث الكمي يركز على أداة الاستبيان، وكذلك المقابلات أو الملاحظات المبنية بناء محكماً، مسبقاً Structured Observations أما في البحث النوعي فتستخدم المقابلة المعمقة In-depth Interview، غير النمطية، و/أو الملاحظة المشاركة Participant Interview غير المبنية بناء محكما مسبقاً Unstructured، و/أو الوثائق Documents الرسمية والشخصية ذات العلاقة. وقد تختلف طريقة وأسئلة المقابلة في البحث النوعي، بين فرد وآخر من أفراد مجتمع الدراسة، أو عينته. بخلاف الباحث الكمي الذي تكون فيه أسئلة المقابلة، مثل الاستبيان، نمطية، ومعدة مسبقاً.

6- **دور الباحث منفصل في البحث الكمي ودوره مرن في البحث النوعي:** يكون دور الباحث في الدراسات الكمية منفصلاً عن الدراسة لكي يبتعد عن التحيز، في حين ينغمس الباحث في الدراسات النوعية في الموقف أو الظاهرة موضوع الدراسة. من جانب آخر لا يكون الباحث محايداً، في البحث النوعي، بل تكون لديه مرونة في التغيير في خطة البحث، وفق مجريات البحث والبيانات المجمعة، أو المطلوب تجميعها. بينما يستخدم الباحثون الكميون أدوات جمع البيانات بصورة موضوعية، بينما يؤكد الباحثون النوعيون على أهمية البيانات التي يتم جمعها، من قبل شخص ماهر، ومن خلال الدور التفاعلي والاجتماعي الذي يشارك فيه

فبينما يسعى الباحث الكمي إلى التخلص من الذاتية من خلال التصميم المخطط له مسبقاً، يعمل الباحث النوعي على اعتماد الذاتية المنضبطة للبعد عن التحيز عند جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. ويحكم على مصداقية البحث النوعي من خلال قناعة ورأي القارئ (أو المشرف ولجنة

المناقشة) في الآراء والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث، وليس من خلال العمليات الإحصائية والمعادلات المستخدمة في البحث الكمي.

وتعزز المصداقية في البحث النوعي عادة بإستراتيجيات مشتركة مثل المطاولة في العمل الميداني، والطرق المركبة في جمع البيانات، والاعتبارات المهنية، وتوصيفات الاستدلالات القانونية، والباحثون المساعدون أو المشاركون، وتسجيل البيانات بشكل آلي، وفحص وتدقيق الأعضاء المشاركون

7- تصاميم البحث الكمي تختلف عن تصاميم البحث النوعي: ونعني بتصميم البحث الخطة والإجراءات المستخدمة للحصول على الأدلة. حيث تصنف البحوث الكمية عادة إلى بحوث تجريبية وأخرى غير تجريبية. ويكون لدى الباحث، في التجريبية، نوع من السيطرة على ما يحدث للأشخاص، من خلال فرض أو حجب ظروف محددة بطريقة منظمة. ثم يقوم الباحث بمقارنة أشخاص الدراسة الذين خضعوا للظروف المفروضة والذين لم يخضعوا لمثل تلك الظروف، أو بين الأشخاص الذين مروا بظروف مختلفة. وللتصاميم التجريبية هدف آخر، هو دراسة العلاقة السببية بين الظروف التي جرى التحكم بها، أي المتغير المستقل في الدراسة، وبين النواتج المقاسة، أي المتغير التابع.

أما في تصاميم البحوث الكمية الوصفية غير التجريبية فلا يوجد تحكم بالظروف التي يمر بها الأشخاص موضوع البحث، وبدلاً من ذلك يقوم الباحث بالملاحظة أو الحصول على قياسات من الأشخاص لوصف شيء ما أو حدث ما. وتصاميم البحث النوعي أقل تنظيماً من تصاميم البحث الكمي.

ففي البحث النوعي يتم تحديد الإجراءات من خلال تنفيذ عملية البحث، بدلاً من تحديدها مسبقاً. وتعتمد كل خطوة على البيانات السابقة التي تم جمعها في الدراسة.

8- تحليل البيانات وتفسيرها. تحليل البيانات في البحث الكمي يتم بعد الانتهاء من جمع كل البيانات. بينما يتم تحليل البيانات في البحث النوعي أثناء جمعها. ويساعد هذا النوع من التحليل على تحديد الخطوة التالية للباحث، في مقابلاته وطبيعة أسئلته، أو في مقابلاته وطبيعة تحركاته. وكذلك في تحديد الوثائق الرسمية والشخصية التي قد يحتاج إلى

مراجعتها. وإضافة إلى التحليل أثناء جمع البيانات، في البحث النوعي، هنالك تحليل شامل في نهاية جمع البيانات. لذا يستغرق تحليل البيانات، في البحث النوعي، وقتاً أطول من تحليل البيانات في البحث الكمي.

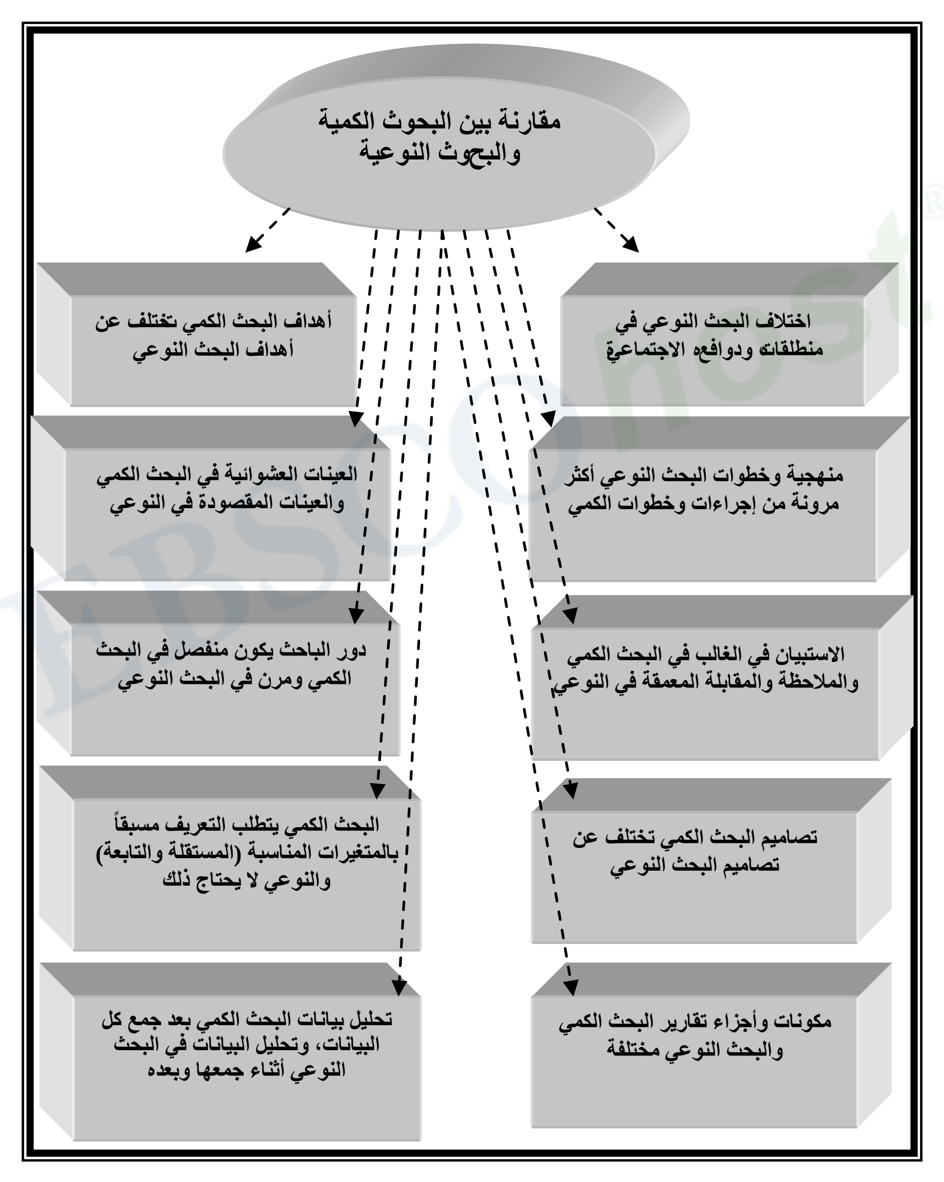
من جانب آخر لا تركز البحوث النوعية على الطرق الرقمية والإحصائية في تفسير البيانات المجمعة والنتائج، كما في البحوث الكمية، بل تعمل على تفسير الظواهر المبحوثة بأسلوب سردي إنشائي يعتمد التعبير بعبارات وجمل توضح ماهية وطبيعة تلك الظواهر، وعلاقاتها المتداخلة مع بعضها.

9- مكونات وأجزاء تقارير البحث الكمي والبحث النوعي مختلفة : يقدم تقرير البحث تصور شامل للبحث وإجراءات تنفيذه، ويتم ذلك بأسلوب متفق عليه من قبل جهات النشر، مع اختلاف في أشكال التقارير المستخدمة. ومن المهم الحكم على مصداقية البحث بشكل عام عند تقديم تقرير البحث. ويعتمد هذا الحكم على تقييم لأجزاء التقرير الرئيسية. فكل جزء يساهم في المصداقية الكلية للبحث. وهنالك بعض الاختلافات بين أشكال تقارير البحوث الكمية وتقارير البحوث النوعية، فبالرغم من عدم وجود شكل متفق عليه عالمياً لتقديم تقارير البحوث الكمية، تلتزم معظم الدراسات بنسق الاستقصاء العلمي. ومع وجود تنوع واختلاف في المصطلحات المستخدمة، فإن معظم الدراسات تشمل التسلسل في المكونات التالية: الملخص، المقدمة، مشكلة البحث، مراجعة الأدب والدراسات السابقة، صياغة فرضيات أو أسئلة البحث، المنهجية (وتشمل الأشخاص، والأدوات، والإجراءات)،النتائج،المناقشة والاستنتاجات،وأخيراً المراجع.

من جانب آخر تتنوع الأشكال المستخدمة في تقارير البحوث النوعية بدرجة أكبر من تقارير البحوث الكمية. والسبب هو تعدد أنماط الدراسات النوعية. فبعض تقارير البحوث النوعية لا تشتمل على ملخص البحث، كما في البحوث الكمية. أضف إلى ذلك إن الدوريات العربية والأدبيات العربية تفتقر إلى تقارير البحوث النوعية، مقارنة بتقارير البحوث الكمية المنشورة فيها.

وأخيراً فإنه بالرغم من عدم وجود طريقة وحيدة لتمثيل البحث النوعي فإن العديد من تقارير البحوث النوعية تضم: المقدمة، والمنهجية، والنتائج والتفسيرات، والاستنتاجات، ثم المراجع والهوامش، وهذا ما سنوضحه في صفحات قادمة من الكتاب.

10- البحث الكمي والبحث التجريبي، يتطلبان التعريف مسبقاً بالمتغيرات المناسبة (المستقلة والتابعة) ، أي التنبؤ المسبق بالاستنتاجات. بينما البحوث الاستقرائية التي تعتمد الأسلوب النوعي، مثل المنهج الأثنوغرافي Ethnography، ومنهج النظرية المتجذرة Grounded Theory، توجه الباحث نحو دراسة موضوع معين من دون سابق تصورات راسخة أو افتراضية فيما يتعلق بأي من المتغيرات التي ستكون مهمة، وكيفية الربط بين هذه المتغيرات المستقلة منها والتابعة.



مخطط رقم (3) معالم الاختلاف بين البحوث الكمية والبحوث النوعية

رابعاً: الجمع بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي

لزيادة الإيضاح في المقارنة بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي فإن العديد من الكتاب، ومنهم مؤلفي هذا الكتاب، يعتقدون بأن كلا البحثين الكمي والنوعي يكمل بعضه الآخر، سواء استخدما معاً في بحث واحد أو استخدما متفرقين، عن طريق أكثر من باحث واحد. لذا فإنه يشبه البعض البحث الكمي بأنه عملية إنتاج خريطة لمكان ما، وهذا ضروري لتلمس الطريق إلى ذلك المكان. ويشبهون البحث النوعي على أنه إنتاج شريط تلفزيوني لهذا المكان. فالخريطة مهمة ومفيدة للغاية، لأنها ترسم الطريق إلى الموقع والمكان وتوضح علاقته بالأماكن الأخرى المجاورة والبعيدة. إلا أن الخريطة لا تستطيع أن توضح ما يشبهه ذلك المكان وتعطي التفصيل المنظور والحي، والذي هو دائم التغيير.

ولقد أصبح بالإمكان الدمج بين البحث الكمي والبحث النوعي، والاستعانة بمعطياتهما والاستفادة من إيجابياتهما، في حالتين:

أ- وجود ضرورة لذلك، أي في البحوث العلمية التي تتطلب مثل ذلك الدمج في المنهجية وفي الأدوات.

ب- توفر الشروط المطلوبة والمناخ الملائم لمثل هذا الدمج. بما في ذلك شروط التخصص الموضوعي، والتكييف المنهجي.

ج- وجود إمكانات وتفهم كاف, وإدراك عند الباحث لمناهج وأدوات كلا النوعين من البحث الكمي والنوعي، وطرق استخدامهما بشكل مؤثر.

وهكذا فإنه بالإمكان توجه الباحث نحو الآتي:

1- الاستعانة بأداة الاستبيان، التي هي من أدوات البحث الكمي الأساسية، إلى جانب المقابلات المعمقة الطويلة، والملاحظات النوعية، المستخدمة في البحث النوعي.

2- بالإمكان أن تكون البيانات المجمعة رقمية إحصائية، وكذلك الاستنتاجات، هي الأخرى تكون رقمية إحصائية، مثل تلك المستخدمة في البحوث الكمية. وإلى جانب ذلك بالإمكان أن تكون نتائج وصفية إنشائية، معمقة، أيضاً، كما هو الحال في البحوث النوعية.

3- المرونة في دور الباحث و اندماجه في الموقف، كما هو الحال في البحوث النوعية، إلى جانب الأخذ بالاعتبار الحذر والابتعاد عن التحيز، كما هو الحال في البحوث الكمية.

خامساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الاختلاف

لقد أصبح بديهياً أن نقول بان البحث العلمي لم يعد مقتصراً على مجال أو موضوع محدد من مجالات المعرفة البشرية وموضوعاتها. فقد تعدت حدود البحث العلمي مجالات العلوم الصرفة والتطبيقية Pure & Applied Sciences، كالطب والفيزياء والهندسة لتشمل مجالات أخرى في العلوم الاجتماعية والإنسانية كالاقتصاد والإدارة والقانون والتربية وما شابه ذلك من العلوم.

إلا انه لابد من الإشارة إلى عدد من نقاط الاختلاف بين البحث العلمي في العلوم الصرفة والتطبيقية، والعلوم الإنسانية (وبضمنها العلوم الاجتماعية)، فضلاً عن نقاط التشابه والالتقاء.

ويمكن أن نوجز نقاط الاختلاف بين البحث العلمي في كل من العلوم الصرفة التطبيقية، من جهة، والعلوم الإنسانية والاجتماعية، من جهة أخرى، بالآتي:

1- تعقيدات الظواهر الاجتماعية والإنسانية، مقابل ظواهر أكثر ثباتاً واستقراراً في العلوم الصرفة والتطبيقية، حيث يكون الإنسان محور الدراسات والبحوث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وهو أكثر الكائنات الحية تعقيداً على الأرض، وسلوك الإنسان وتحركاته تتأثر بعوامل عديدة، نفسية ومزاجية، تصل إلى درجة تربك الباحث ولا تساعده في ضبط تحركاته وتسجيل المعلومات المطلوبة عنه، خاصة في الأساليب التجريبية والملاحظة، بينما الباحث الاجتماعي يكون أكثر توفيقاً في الضبط والتحكم مع الكائنات الحية الأخرى أو المواد المراد إخضاعها للتجربة والملاحظة في مجال البحث العلمي في العلوم الطبيعية.

2- قلة التجانس، أو فقدانه أحياناً، في مجال الظواهر الاجتماعية والإنسانية، مقارنة بالتجانس الأكثر في العلوم الصرفة والتطبيقية،

فعلى الرغم من وجود عدد من الظواهر والصفات التي يتشابه بها العديد من الأفراد في المجتمع، إلا أن كثيراً من الظواهر والصفات الأخرى لها طابعها المنفرد وشخصيتها المتميزة وغير المتكررة، ولا يستطيع الباحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية أحياناً الذهاب إلى حد بعيد في تجريد العوامل المشتركة في عدد من الحوادث الاجتماعية والدراسات الإنسانية بفرض التعميم واستخراج القوانين العامة المشتركة لها.

3- صعوبة استخدام الوسائل المختبرية للعديد من البحوث والدراسات الاجتماعية والإنسانية، والتي هي شائعة الاستخدام في العلوم الصرفة (البحتة) والتطبيقية (التكنولوجيا) فإن العديد من القوانين والأنظمة لا تسمح عادة بأن تخضع الإنسان للتجارب المختبرية التي تحتمل المخاطر لحياته وصحته. فلا يمكن أن نأتي بالإنسان ونجرب عليه لقاحاً يحمل المخاطر لصحته، أو غير مؤكد المفعول مثلاً، أو نقطع جزء من جسم الإنسان لفحصه وإجراء التجارب عليه، أو ما شابه ذلك من التجارب، التي قد تطبق على بعض أنواع الحيوانات، كالجرذان والقردة مثلاً. كذلك فإنه من الصعب وضع أو إخضاع الظواهر الاجتماعية، التي يكون محور حركتها الإنسان، لظروف قابلة للضبط والرقابة والتحريك.

4- صعوبة دراسة الظواهر والموضوعات الاجتماعية والإنسانية دراسة موضوعية، بعيداً عن الذاتية والعواطف الشخصية، للباحث والمبحوث. فالظواهر الاجتماعية والإنسانية هي أكثر حساسية من العلوم الطبيعية من ناحية الموضوعية، لأن تأثر الإنسان وقراراته هي غالباً ما تكون في تغير مستمر بضوء رغباته وأغراضه الشخصية، مما يؤدي إلى صعوبة وقوف الباحث، كإنسان مجرد عن ميوله ورغباته وتحيزه، أمام موضوعات إنسانية واجتماعية شتى، كالطبقية، والعنصرية، والموضوعات الدينية والسياسية.

إن الارتباطات الاجتماعية والعاطفية بقيم أو نظم معينة، مشروعة أو غير مشروعة، تدفع بالإنسان الباحث لأن يتخذ موقفاً ويتحيز أحياناً إلى قضايا اجتماعية وإنسانية معينة. في حين أننا لا نجد مثل هذه الاتجاهات والمعوقات موجودة عند الباحثين في المجالات العلمية الصرفة والتطبيقية، كالفيزياء والكيمياء والزراعة مثلاً.

5- الشمولية والثبات في العلوم الطبيعية، فهي تتخذ من القوانين والنظريات العلمية الشاملة والثابتة طريقاً تسلكه ولغة تتحدث بها.

فنظريات الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة مثلاً، هي شاملة لا تتقيد بمكان جغرافي محدد أو فترة زمنية، محددة طالما بأنها مناسبة تنطبق على جوانب الطبيعة والكون بشكلها العام. ونرى أن هذه الصور تنعكس في العلوم الإنسانية، فالإنسان، كما أوضحنا سابقاً، هو محور البحوث الإنسانية. لذا فإن ما يتوصل إليه الباحثون من قوانين ونظريات، أو بالأصح من نتائج هي نسبية، وقد تكون محددة بوقت معين، ولا تأخذ شكل الثبات والشمولية.

6- إن مجال البحوث في العلوم الصرفة والتطبيقية يتركز على استثمار الموارد الطبيعية والحيوانية، بينما يتركز مجال البحوث في العلوم الإنسانية والاجتماعية على الموارد البشرية.

7- إن العلوم الطبيعية تميل في بحوثها نحو الظواهر الجارية، أو المجالات فسياقها الحاضر، بينما تشمل البحوث في العلوم الإنسانية للنشاطات الجارية والماضية أيضاً، وهي ما يطلق عليه بالمنطق التزامني في بحوث العلوم الطبيعية، والمنطق التعاقبي في بحوث العلوم الإنسانية. فغالبية البحوث الإنسانية تحتاج إلى دراسة خلفيات موضوع البحث، وخلفياته السلوكية.

سادساً: نقاط الالتقاء والتشابه بين العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية

أما نقاط التشابه والالتقاء بين بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية، من جهة، وبحوث العلوم الصرفة والتطبيقية، من جهة أخرى، فيمكن إيجازها بالآتي:

1- كلاهما بحاجة إلى التخطيط والبرمجة. إن التخطيط والبرمجة كانتا ولا تزالان سمة مهمة من سمات بحوث العلوم الطبيعية، غير أن العلوم الإنسانية هي الأخرى أخذت، منذ أواسط القرن الحالي، تعنى باستثمار هاتين الميزتين بشكل متزايد. وقد أدرك العلماء والباحثون في كلا المجالين -الطبيعي والإنساني- أن غالبية مشاكل ومجالات الحياة، التي تتطلب الدراسة والبحث، يصعب التعامل معها وإيجاد الحلول المناسبة لها، إلا إذا تكاملت كافة حلقات العلوم فلا تكفي خبرة علماء الطبيعة بمعزل عن المشاركة البحثية الفعالة من قبل علماء الاجتماع والعلوم الإنسانية الأخرى.

2- كلاهما بحاجة إلى التطبيق والتجريب. لقد أصبحت بحوث العلوم الإنسانية، بمرور الوقت، تتجه نحو استخدام مبدأ التطبيق والتجريب، الذي استخدمه الباحثون في مجالات العلوم الصرفة والتطبيقية، حيث